

UM OLHAR FREIREANO SOBRE A DOCÊNCIA NO MOMENTO EM QUE NOS TORNAMOS DOCENTES DE MATEMÁTICA

Luana Pedrita Fernandes de Oliveira
Universidade Estadual Paulista Júlio, Rio Claro
oli.luanapf@gmail.com

Resumo:

Esse texto pretende mostrar parte de resultados finais de uma pesquisa, em nível de Iniciação Científica. Cujo objetivo é analisar as compreensões dos futuros professores de Matemática sobre educação, em particular, sobre conteúdos matemáticos. A ideia é identificar se essas compreensões são permeadas pelo pensamento do Educador Paulo Freire. Para tanto, foram entrevistados alguns alunos do curso de Licenciatura em Matemática de uma Universidade pública do Estado de São Paulo. Os resultados indicam que emergiram algumas ideias de Paulo Freire, como *afetividade*, *autonomia*, *conteúdo* e *transmissão de valores*. Embora elas não se mostrem articuladas do modo como esse educador as idealizou, é possível observar alguns indícios de que para esses licenciandos tornar-se professor significa ensinar e aprender em um exercício dialógico, que vai além da transmissão de conteúdos, envolvendo relações de amizade, liberdade, responsabilidade, ética e respeito mútuo.

Palavras-chave: Formação de Professores; Licenciatura em Matemática; Paulo Freire.

1. Introdução

Esse trabalho mostrará parte de resultados finais de uma pesquisa, em nível de Iniciação Científica (IC), financiada pelo PIBIC/CNPq, que discute aspectos inerentes à formação de futuros professores do curso de Licenciatura em Matemática, UNESP - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro. O objetivo da pesquisa é analisar as compreensões sobre educação dos futuros professores de Matemática, em particular, sobre conteúdos matemáticos.

Acredito que um "*encontro*" com Paulo Freire, traz novas possibilidades e descobertas e, assim, a curiosidade epistemológica¹ será cada vez maior e mais intensa com as ideias freireanas. Entende-se que as produções de Freire são mais reconhecidas no exterior do que no Brasil e que é importante revertermos esta tendência estudando suas ideias. Para ampliar a compreensão acerca dessas ideias de Freire, resalto a importância

¹ Inserção do ser humano num permanente movimento de procura, que rediscute a curiosidade ingênua e a crítica, virando epistemológica.

de uma reflexão sobre a formação docente e a prática educativo-crítica (FREIRE, 1996). Segundo Freire (1996, p. 22)

A reflexão crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação Teoria/Prática sem a qual a teoria pode ir virando blá-blá-blá e a prática, ativismo. [...] É preciso, sobretudo, e aí já vai um destes saberes indispensáveis, que o formando, desde o princípio mesmo de sua experiência formadora, assumindo-se como sujeito também na produção do saber, se convença definitivamente de que ensinar não é *transferir conhecimento*, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção.

Freire e Shor (2011) advertem sobre o professor reduzir o ato de conhecer, a partir do conhecimento existente, a uma mera transferência de conhecimentos existentes. Desse modo, o professor aborta as possibilidades para a construção do conhecimento e não estimula a curiosidade epistemológica do aluno. Contribuindo para a consolidação de uma ideia falsa de que a motivação do estudo é externa ao ato de estudar, conhecer.

Pensar que é possível a realização de um tal trabalho em que o *contexto teórico* se separa de tal modo da experiência dos educandos no seu *contexto concreto* só é concebível a quem julga que o ensino dos conteúdos se faz indiferentemente *ao* e independentemente *do que* os educandos já sabem a partir de suas experiências anteriores à escola. E não para quem, com razão, recusa essa dicotomia insustentável entre *contexto concreto* e *contexto teórico*. (FREIRE, 1997, p. 65)

Alimentamos tal ideia quando, mesmo inconscientemente, surpreendemos os alunos com:

Torne-se apto, depois poderá obter uma educação de verdade! Primeiro, obtenha uma educação de verdade, depois poderá ter um bom emprego! A melhor coisa é sempre aquela que você não está fazendo no momento. Não é de espantar que os estudantes não cooperem. (FREIRE; SHOR, 2011)

Acredito que o estudo das ideias do educador Paulo Freire se mostra relevante, uma vez que ele pensou uma educação transformadora do sujeito, capaz de interferir no contexto social. Diante disso, estabelecer conexões entre as ideias de Freire e as compreensões de educação dos futuros professores, ofereceu indícios das bases em que se apoiam a formação de professores.

Para tanto, esta comunicação está estruturada da seguinte forma: primeiramente serão apresentados os aspectos metodológicos da pesquisa, em seguida, o que os dados dizem e, por fim, a discussão dos resultados.

2. Aspectos metodológicos da pesquisa

Esta pesquisa possui caráter qualitativo, pois segundo Bicudo (2006) ele engloba a ideia do subjetivo, passível de expor sensações e opiniões. Não se trata de estudar dados numéricos passíveis de serem medidos ou quantificados, mas investigar o “como” e analisar aquilo que é particular para buscar compreender um fenômeno mais geral.

Desse modo, as compreensões de educação de futuros professores remetem à análise da exposição de sensações e opiniões dos entrevistados, que expuseram de forma subjetiva as suas respostas às perguntas que direcionavam ao objetivo desta pesquisa. Em acordo com o objetivo, está a pergunta diretriz: *“Como alunos de um curso de Licenciatura em Matemática compreendem a sua própria Educação e que relações podem ser estabelecidas entre essas compreensões e a pedagogia de Paulo Freire?”*

Para cumprir com o objetivo e construir uma aproximação plausível para a pergunta diretriz, foram convidados alguns alunos da Licenciatura em Matemática, UNESP, Câmpus de Rio Claro, que estavam cursando entre o 3º, 4º e 5º ano, para participar da pesquisa. Tomou-se o cuidado de convidar alunos que tinham perfil com características variadas, tais como diferentes desempenhos acadêmicos ao longo do curso e condições socioeconômicas distintas. Oito desses alunos aceitaram o convite. Com cada um deles foi realizada uma entrevista semiestruturada, primando pela preservação da identidade dos depoentes, para isso, usando pseudônimos na apresentação dos dados produzidos. Cada entrevista foi audiogravada em aparelho celular, Ipod ou notebook.

De acordo com Arnoldi e Rosa (2006) as questões, no caso da entrevista semiestruturada, permitem que o sujeito discorra e verbalize seus pensamentos, tendências e reflexões sobre os temas apresentados. O questionamento é mais profundo e, também, mais subjetivo, levando ambos, entrevistador e entrevistado, a um relacionamento recíproco, muitas vezes, de confiabilidade.

Durante a elaboração do roteiro de entrevistas, foi realizada uma entrevista piloto, para verificar se as perguntas formuladas eram claras e se realmente encaminharia respostas para o objetivo proposto. Por isso, na tentativa de eliminar alguns vieses da pesquisa, fez necessário uma entrevista piloto. Segundo Goldenberg (2011)

O esforço controlado do pesquisador de conter a subjetividade. [...] Quanto mais o pesquisador tem consciência de suas preferências pessoais mais é capaz de evitar o bias, muito mais do que aquele que trabalha com a ilusão de ser orientado apenas por considerações científicas.

Após a coleta de dados, começou a fase de análise dos dados, que exigiu leituras e releituras constantes dos fatos observados, uma vez que essa fase foi não linear, e

conversar com os membros do grupo, mestrandos e doutorandos, sobre como fazer análise em pesquisas em Educação Matemática foi muito produtivo. O próprio Paulo Freire quando refletiu sobre o processo de escrita do livro *Pedagogia do Oprimido* disse que

O tempo de escrever, diga-se ainda, é sempre precedido pelo de falar das ideias que serão fixadas no papel. [...] Falar delas antes de sobre elas escrever, em conversas de amigos, em seminários, em conferências, foi também uma forma de não só testá-las, mas de recriá-las, de repartejá-las, cujas arestas poderiam ser melhor aparadas quando o pensamento ganhasse forma escrita com outra disciplina, com outra sistemática. Neste sentido, escrever é tão refazer o que esteve sendo pensado nos diferentes momentos de nossa prática, de nossas relações com, é tão recriar, tão redizer o antes dizendo-se no tempo de nossa ação quanto ler seriamente exige de quem o faz, repensar o pensado, reescrever o escrito e ler também antes de ter virado o escrito do autor ou da autora foi uma certa leitura sua. (FREIRE, 2011a, p. 175)

Os dados coletados sobre as visões dos futuros professores foram entrelaçados as ideias de Paulo Freire que foram estudadas para, assim, buscar compreender as falas de educação que foram trabalhadas durante a formação básica e superior dos licenciandos.

A meu ver, o conteúdo das entrevistas se mostrou de forma única para mim, porque se fosse outra pessoa analisando esses dados não seria a mesma interpretação sobre os mesmos. Então, ressalto que as interpretações descritas nesse trabalho foram feitas por meio do que julguei ser fundamental trazer na pesquisa. Não se pode trazer aqui tudo o que os entrevistados disseram, devido às limitações de espaço, mas foram destacados alguns aspectos que se evidenciaram importantes e, simultaneamente, sintetizaram as falas.

É importante salientar que os próprios entrevistados, também, não disseram tudo o que pensavam, porque, conforme a entrevista foi tomando corpo e rumo, priorizou-se falar sobre o que norteava a conclusão do pensamento, deixando “de lado” alguns assuntos que talvez pudessem contribuir para uma melhor compreensão sobre as falas, mas que no momento não foi priorizado. Por mais que desejássemos falar sobre tudo.

Nem sempre, porém, todas as coisas que se vivem numa prática vêm à tona quando dela se fala. Às vezes porque, no ato de escrever, escapam; às vezes porque, no momento da redação, não pareciam fundamentais, às vezes porque taticamente não deveriam ser explicitadas, na época. (FREIRE, 2011c)

Os discursos sugerem compreensões incertas, com frases iniciadas sempre com “Não sei se estou pensando certo...; Sem a prática eu penso assim...; Quando eu estiver na escola eu vou saber te responder...; Hoje eu estou com vontade de dar aula, mas amanhã eu já não sei...; etc.”. A maioria, ao final da entrevista, disse que as questões abordadas foram difíceis de responder, porque exigia muita reflexão.

Iniciando mais uma etapa da análise, a organização dos dados, observou-se que temáticas surgiam das falas dos entrevistados. Após escutar os áudios algumas vezes, surgiram questionamentos de como organizar esses dados de forma a expor as falas dos entrevistados e, também, expor minhas falas com as ideias que causavam um “alvoroço intelectual”, que provocaram reflexões que jamais tinham sido objetos de minha preocupação enquanto uma aluna de graduação. Então, junto com meu orientador, decidi separar os dados em categorias que juntassem o que emergiu das falas com a seleção de algumas características importantes na formação do professor na pedagogia de Paulo Freire. A partir disso, priorizamos quatro categorias, sendo *Afetividade*, *Autonomia*, *Conteúdo* e *Transmissão de Valores*. Nesse trabalho, entretanto, devido a limitação de espaço, apenas as reflexões sobre a categoria Conteúdo será apresentada.

3. O que dizem os dados

Uma temática muito importante ser discutida e que permeou boa parte dos discursos dos entrevistados foi *conteúdo*. Nos discursos essa temática foi discutida baseada, em sua maioria, na vivência que os futuros professores tiveram na transição do ensino básico para o ensino superior. Ao refletirem sobre quando ingressaram na universidade, disseram que a sua formação no ensino básico não deu suporte para acompanhar as disciplinas da graduação, porque alguns dos conteúdos que os professores da universidade consideram que os alunos aprenderam no ensino básico não haviam sido explorados ao longo da formação básica. Alícia relata o que sentiu quando ingressou no curso, simultaneamente, como a sua imagem de boa aluna em matemática foi questionada por ela.

“Então, eu achava que eu tinha tido uma boa formação, mas quando eu cheguei aqui, [...] eu sempre falo isso, acho que eu fui enganada pelos professores. Eles fingiam que eu era uma boa aluna e eu acreditava nisso, principalmente, em matemática, sabe?! Eu sempre fui muito bem em matemática, eu sempre tirava 9, 10 em todas as provas, quando eu cheguei aqui (na graduação em matemática) eu não sabia fazer matriz, determinante... mas eu não sabia porque não me ensinaram, entendeu?! Eu não sei coisas básicas, aquilo que me ensinaram eu era boa, mas eu acreditava que eu sabia muita matemática... quando eu cheguei na faculdade foi uma das minhas grandes decepções, assim... eu descobri que eu não sabia nada! Quem me fez acreditar nisso foi os meus professores, então eu me sinto enganada!” (Alícia)

No mesmo enfoque, discutindo sobre como foi a formação no Ensino Básico, Leonardo disse que

“Faltaram coisas para serem dadas, ou seja, eu acho que não foi uma formação completa, porém, eu acho que o que eu aprendi eu aprendi bem. Deu para entender?! [...] eu acho que faltou tempo, tempo não, eu acho que faltou organização. Mas o que foi dado eu acho que eu aprendi bem. [...] por parte da estrutura escolar, eu acho que não é exclusividade das minhas escolas, das escolas que eu estudei... acho que a escola pública tem esse problema de não se organizar para passar todo o conteúdo [...] mas o que eu aprendi eu aprendi bem, tive bons professores. Acho que têm pontualidades, em algumas disciplinas eu não aprendi nada.” (Leonardo)

Em seguida, Leonardo continua a fala descrevendo as disciplinas nas quais “não aprendeu nada” e as outras em que “aprendeu bastante”, descrevendo o perfil de um professor e outro. Nas falas de Alícia e Leonardo, acredito que os professores envolvidos não estão considerando a sua formação permanente, a importância do momento da reflexão crítica sobre a prática.

É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. [...] Por outro lado, quanto mais me assumo como estou sendo e percebo a ou as razões de ser de porque estou sendo assim, mais me torno capaz de mudar, de promover-me, no caso, do estado de curiosidade ingênua para o de curiosidade epistemológica. Não é possível a assunção que o sujeito faz de si numa certa forma de estar sendo sem a disponibilidade para mudar. Para mudar e de cujo processo se faz necessariamente sujeito também. (FREIRE, 1996, p. 39)

Ainda, nessa mesma direção, Leonardo teceu comentários sobre a professora de química:

“Eu acho que por conta da professora que eu tive, a professora... ela era maluca, era maluca, ela não queria dar aula, ela dava nota olhando para a cara da pessoa, sabe?! Ela nunca chegou e falou “vou dar uma aula”, mas eu acho que o problema é dela mesmo, o problema é da professora. Ela não tinha jogo de cintura para dar aula, ela não tem jogo de cintura para dar aula.” (Leonardo)

Analisando essa parte da entrevista, surgiram reflexões sobre o que leva um aluno a descrever que a professora é ‘maluca’. O que faz com que as coisas cheguem nesse ponto? Qual o ‘erro’ do professor? Essas são algumas das reflexões que rodearam a pesquisa. Nota-se que Leonardo sempre procura deixar claro em seu discurso que teve professores ruins, mas que também teve bons professores do qual nunca se esquecerá!

Parece que a falta de conexão entre o concreto e o conceito na hora de ensinar faz com que o professor “perca a linha” com os alunos, e, desse modo, os alunos perdem o interesse e, conseqüentemente, o rigor sobre tal conteúdo.

O rigor é um desejo de saber, uma busca de resposta, um método crítico de aprender. Talvez o rigor seja, também, uma forma de comunicação que provoca o outro a participar, ou inclui o outro numa busca ativa. Quem sabe essa seja a razão pela qual tanta educação formal nas salas de aula não consiga motivar os estudantes. Os estudantes são excluídos da busca, da atividade do rigor. As respostas lhes são dadas para que as memorizem. O conhecimento lhes é dado como um cadáver de informação – um corpo morto de conhecimento – e não uma conexão viva com a realidade deles. (FREIRE; SHOR, 2011)

Discurso semelhante pode ser notado nas falas de Caroline, mas vale destacar a vontade que ela tem de fazer com que os seus alunos vivenciem uma situação diferente do que ela presenciou.

“A minha formação - a parte de primeira a quarta, quinta a oitava-, acho que eu tive uma boa base. O que foi falho, que foi depois que eu mudei (mudou da escola particular para a escola pública), a diferença que eu sinto é que foi no ensino médio. Eu comecei a ter contato com falta de professor na escola, gente mais desinteressada e vários problemas que em outra escola não tinha e aí o conteúdo ficava meio de lado. Teve essa diferença também de uma escola ter um material fixo, apostilado... teve essa diferença. [...] Assim, de matemática eu acho que eu não cheguei a ter um bom professor assim, sempre que... tanto que eu entrei no curso com o pensamento de querer fazer o que não fizeram por mim, sabe?! Esse é o meu principal pensamento no curso.” (Caroline)

Em outra direção, a entrevistada da Edna sugere que o professor não precisa dominar o conteúdo, mas “dominar” a relação entre o professor e o aluno, destacando a afetividade que deveria existir nessa relação. Por outro lado, Edna diz que

“O professor tem que conhecer o aluno, tem que ter uma intimidade, que gosta do aluno, que tem uma relação melhor com ele assim... mesmo se ele não é muito bom no conteúdo, não precisa. Se ele já olhar para você (aluno) de forma diferente [...] acho que não precisa saber todo o conteúdo, ser o “bonzão”, ele tem que ser humano eu acho. [...] dar uma chance do aluno colocar a posição dele, por exemplo, numa prova na hora que ele for corrigir, se pegar um exercício de jeito diferente, considerar o pensamento do aluno, ver o que ele está fazendo.” (Edna)

Embora veja a necessidade do professor ser flexível com a aprendizagem dos alunos, ela reconhece que o conteúdo é importante, e usa lacunas na sua própria formação:

“Eu não tive Trigonometria, eu não tive Combinatória, não tinha noção nenhuma, agora que eu trabalhei Combinatória na graduação [...] Antes, para entrar no vestibular eu decorei só “fórmulinhas”, eu nem sabia aplicar, eu nem sabia sentido nenhum..., mas eu não tive Trigonometria, nada... P.A. e P.G. eu não tive. No segundo ano, eu tive o ano inteiro só matriz, eu só sabia matriz no meu segundo ano do colegial, porque o professor só passava isso... E Geometria?! Eu não tinha noção nenhuma de Geometria, nunca tive Geometria na minha vida... [...] foi bem ruim, assim, na parte de matemática.” (Edna)

Conforme o exposto no discurso da Edna, sobre o professor não precisar dominar o conteúdo, sobre o professor considerar o pensamento do aluno e, depois, sobre a falta de conteúdo no ensino básico, surgiram os seguintes questionamentos: Como o professor poderia ser justo na hora de corrigir a prova, se ele não domina o conteúdo? Como deixar o aluno colocar a posição dele e ao mesmo tempo ensinar o certo, se o próprio professor não tem clareza sobre o conteúdo? Será que os professores da Edna não dominavam o conteúdo, por isso a falta destes? Paulo Freire (1996) diz que

Não devo pensar apenas sobre os conteúdos programáticos que vêm sendo expostos ou discutidos pelos professores das diferentes disciplinas mas, ao mesmo tempo, a maneira mais aberta, dialógica, ou mais fechada, autoritária, com que este ou aquele professor ensina. [...] Mas, de um lado, precisamente porque a prática docente, sobretudo como a entendo, me coloca a possibilidade que devo estimular de perguntas várias, preciso me preparar ao máximo para, de outro, continuar sem mentir aos alunos, de outro, não ter de afirmar seguidamente que não sei. (FREIRE, 1996, p. 90)

Embora Freire ressalte a importância do professor não mentir para o aluno, do professor assumir que não sabe responder determinada dúvida do aluno, ele, também, diz que o professor precisa estar preparado para não responder com frequência que não sabe, para não perder a autoridade de quem conhece. Desse modo, parece que o professor precisa ter conhecimento adequado sobre o que está ensinando e, também, precisa contrabalancear conteúdo e afetividade em sala de aula, tomando cuidado para não tender somente a um ou outro, para não prejudicar um com a prática demasiada do outro.

A afetividade não se acha excluída da cognoscibilidade. O que não posso obviamente permitir é que minha afetividade interfira no cumprimento ético de meu dever de professor no exercício de minha autoridade. Não posso condicionar a avaliação do trabalho escolar de um aluno ao maior ou menor bem querer que tenha por ele. (FREIRE, 1996, p. 141)

A maioria dos entrevistados enfatizou a importância do conteúdo, do quanto à falta desses fizeram na graduação, principalmente no início. Não é pretensão, desse texto, afirmar que a falta do conteúdo, citada nas falas, aconteceu devido à afetividade demasiada, mas sugerir que exista por parte do professor preocupações relacionadas à afetividade e conteúdo. Nessa direção, Freire advertiu que

É preciso, por outro lado, reinsistir em que não se pense que a prática educativa vivida com afetividade e alegria, prescindida da formação científica séria e da clareza política dos educadores ou educadoras. A prática educativa é tudo isso: afetividade, alegria, capacidade científica, domínio técnico a serviço da mudança ou, lamentavelmente, da permanência do hoje. (FREIRE, 1996, p.142)

Na entrevista da Alícia, ainda em relação ao conteúdo, surgiu um assunto ‘delicado’ e, ao mesmo tempo, polêmico sobre os conteúdos que ‘o aluno não vai usar’.

Eu gosto de matemática, então eu adoro aprender tudo que se relaciona a matemática, mas só que eu... vou ser sincera, sou meio contra a essa coisa de a gente as vezes ficar ensinando coisas que o aluno...tipo, não vai usar... As vezes você pode ensinar uma matemática bem mais útil pra ele. Eu acho que acabaria se tornando bem mais interessante para o aluno, então, por exemplo [...] polinômio, eu adoro polinômio, a gente que tá na matemática vê utilidade, mas o aluno que no Ensino Médio para que ele vai usar polinômio? O que é mais pertinente você ensinar o aluno a calcular: juros simples, juros composto, fazer uma tabela no Excel, saber é... essa coisa tipo quando ele for comprar saber o que usar, analisar essas coisas, ainda mais no mundo capitalista que a gente vive hoje[...] é mais pertinente trabalhar isso com o aluno do que trabalhar divisão de polinômio, método de Briot. (Alícia)

Considerando que se trata de um assunto muito delicado, em vista que o professor não sabe qual carreira o aluno irá seguir, considerando que na maioria das vezes quando adolescente não estamos aptos a fazer escolhas definitivas e que em uma sala de aula existem muitos alunos idealizando muitas coisas. Com isso, acredita-se ser difícil escolher, direcionar o conteúdo que o aluno ou uma sala de alunos deve aprender, ou seja, escolher o que é necessário ou desnecessário ensinar. Seguindo esse pensamento e voltando no discurso da Alícia, em que ela cita a falta de conteúdos no ensino básico, questiono: Será que os professores do Ensino Básico, citado por ela, também pensaram assim e por isso deixaram de cumprir alguns conteúdos da ementa? Se isso aconteceu, então não poderia haver a sensação de ter sido enganada pelos seus professores, porque eles podem ter optado por ensinar conteúdos que julgaram necessários. Tenho a clareza de que essa discussão é densa e renderia uma discussão profunda, que por hora não foi aprofundado nesta pesquisa de IC, em virtude de sua amplitude, já que esse é apenas o início de uma discussão sobre tal aspecto que se mostra nos dados. Contudo, fica em aberto algumas reflexões que podem alavancar outras pesquisas. Afinal, que matemática nossos professores querem nos ensinar? A "pronta e acabada"? Ou a "não pronta e não acabada"? São questões difíceis que merecem um debate mais amplo, pois em minha opinião a Matemática não é nem pronta nem acabada, mas a matemática que aprendemos, na maioria das vezes, parece que é.

4. Discussão dos resultados

Na análise dos dados emergiram muitas ideias de Paulo Freire no depoimento desses futuros professores, tanto no que se refere a concepções bancárias de educação, quanto a noções relacionadas à libertação. Dentro da temática conteúdo, os sujeitos apresentaram em seus discursos *ensaios e compreensões* sobre essa temática, apontando na maioria das vezes as práticas dos seus professores do ensino básico para falar sobre o que havia sido questionado. Além disso, os estudantes destacaram algumas práticas que pretendem reproduzir futuramente em sala de aula e outras que intencionam evitar.

Nas entrevistas, ficou evidente o quanto o professor deixa marcas da sua prática no aluno – sendo bastante lembradas pelos futuros professores quando questionados sobre que professor idealiza ser futuramente – e como isso se reflete nas escolas, por meio de práticas positivas e negativas, fruto das concepções que os professores carregam para a docência. Um exemplo disso, é que se a matemática estiver sendo vista como algo de difícil acesso, ou seja, para poucos privilegiados, dificilmente teremos um amplo aproveitamento dos alunos em matemática. Freire (2011a) descreve essa situação como sendo a fuga do real, a tentativa de domesticar o aluno pela ocultação da verdade, confirmando num discurso falso que o aluno não é capaz de aprender matemática. Por isso, “formar é muito mais do que puramente treinar o educando no desempenho de destrezas” (FREIRE, 1996).

Desse modo, abrindo um parêntese, ainda nessa direção, ressalta-se que:

Se nossas escolas, desde a mais tenra idade de seus alunos se entregassem ao trabalho de estimular neles o gosto da leitura e o da escrita, gosto que continuasse a ser estimulado durante todo o tempo de sua escolaridade, haveria possivelmente um número bastante menor de pós-graduandos falando de sua insegurança ou de sua incapacidade de escrever. Se estudar para nós não fosse quase sempre um *fardo*, se ler não fosse uma obrigação amarga a cumprir, se, pelo contrário, estudar e ler fossem fontes de alegria e de prazer, de que resulta também o indispensável conhecimento com que nos movemos melhor no mundo, teríamos índices melhor reveladores da qualidade de nossa educação. Este é um esforço que deve começar na pré-escola, intensificar-se no período da alfabetização e continuar sem jamais parar. (FREIRE, 1997)

Os dados revelaram que nas compreensões dos licenciandos existem alguns ‘traços’ da educação proposta por Paulo Freire, no sentido que se preocupam com a formação e prática docente, mas, se analisarmos o todo, não encontramos esses aspectos sendo trabalhados de forma conjunta a formar cidadãos críticos e ainda se nota que a ideia de transmissão de conteúdo é muito forte.

Me parece demasiado óbvio que a educação de que precisamos, capaz de formar pessoas críticas, de raciocínio rápido, com sentido do risco, curiosas, indagadoras não pode ser a que exercita a memorização

mecânica dos educandos. A que “treina” em lugar de formar. Não pode ser a que “deposita” conteúdos na cabeça “vazia” dos educandos, mas a que, pelo contrário, os desafia a pensar certo. Por isso, é a que coloca ao educador ou educadora a tarefa de, ensinando conteúdos aos educandos, ensinar-lhes a pensar criticamente. O aprendizado de um conteúdo que se dê a margem de ou sem incorporar o aprendizado maior que é o da rigorosidade do pensar no sentido de apreensão da razão de ser do objeto não possibilita a indispensável rapidez de raciocínio para resolver àquela exigência. (FREIRE, 2000, p. 45)

Por outro lado, não parecem explicitar que se vêem como um educador crítico transformador da realidade social que o cerca, conforme apregoado por Freire. Parece que os futuros professores compreendem o presente como algo que não pode ser mudado em geral, como um presente de limitações, ao contrário do que Freire (2011c) defende sobre um presente de possibilidades. Por outro lado, pode ser que o caminho para ser um professor “diferente” pode ser interpretado como um movimento para que se humanizem, no sentido dinâmico de humanidade, exposto por Freire.

Acredito que é papel do professor ajudar o aluno a romper “a cultura do silêncio”, fazê-lo descobrir que não apenas pode falar, mas, também, que seu discurso crítico sobre o mundo, é uma forma de refazê-lo, de transformar o mundo. Porém, “a educação sozinha [...] não faz a transformação do mundo, mas esta a implica” (FREIRE, 2011a).

Não tendo compreensões sobre as preocupações políticas que são discutidas em suas obras, como por exemplo, “criar uma sociedade em que, por exemplo, perguntar seja um ato comum, diário...” (FREIRE, 2011c). Por mais que se preocupam com a relação professor-aluno, não estão atentos a relação profunda entre *opressor* e *oprimido*, a relação de poder que existe nessa relação conforme propõe Freire (2011b).

Deste modo, foi extremamente importante investigar as compreensões de licenciandos em matemática sobre a educação para apresentar encaminhamentos de uma formação de professores de matemática que contemple as necessidades sociais atuais, como defende Paulo Freire.

No fundo, o que eu quero dizer é que o educando se torna realmente educando quando e na medida em que conhece, ou vai conhecendo os conteúdos, os objetos cognoscíveis, e não na medida em que o educador vai depositando nele a descrição dos objetos, ou dos conteúdos. (FREIRE, 2011a, p. 65)

Com este projeto de iniciação científica tivemos uma janela para olhar como o licenciando vê a docência no momento em que se torna docente! Nesta pesquisa, o ser professor está relacionado à afetividade, autonomia, conteúdo e transmissão de valores. Embora elas não se mostrem articuladas do modo como Paulo Freire as idealizou, é

possível observar alguns traços que indicam, para esses licenciandos, que tornar-se professor significa ensinar e aprender em um exercício dialógico, que vai além da transmissão de conteúdos, envolvendo relações de amizade, liberdade, responsabilidade, ética e respeito mútuo.

5. Referências

- BICUDO, M. A. V. Pesquisa Qualitativa e Pesquisa Quantitativa Segundo a Abordagem Fenomenológica. In: ARAÚJO, J. L.; BORBA, M. C. (orgs.). *Pesquisa Qualitativa em Educação Matemática*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- FREIRE, P.; SHOR, I. *Medo e Ousadia: o cotidiano do professor*. 7ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. *Pedagogia da Esperança*. 17ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011a.
- FREIRE, P. *Pedagogia da Indignação: cartas pedagógicas e outros inscritos*. São Paulo: UNESP, 2000.
- FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. 50ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011b.
- FREIRE, P. *Por uma Pedagogia da Pergunta*. 7ª Ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011c.
- FREIRE, P. *Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar*. São Paulo: Olho d'Água, 1997.
- GOLDENBERG, M. *A arte de pesquisar*. 12ª Ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.
- ROSA, M. V. F. P. C.; ARNOLDI, M. A. G. C. *A Entrevista na Pesquisa Qualitativa: mecanismos para validação dos resultados*. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.