

ENSINO DE CIÊNCIAS POR MEIO DE INVESTIGAÇÃO NOS ANOS INICIAIS

Raniele Rodrigues Silva^{1*}(IC), Raphael da Costa Prado²(IC), Sônia Bessa³(PQ)

Resumo: O ensino de ciências quando promovido sobre uma perspectiva investigativa, além de contribuir na compreensão de conceitos científicos, proporciona a formação de estudantes ativos e autônomos na construção de seu próprio conhecimento em relação ao mundo natural, social e tecnológico. Essa investigação teve como finalidade, registrar as ações, atitudes e respostas de estudantes do 1º ano do ensino fundamental, mediante intervenções pedagógicas do conhecimento físico. Participaram 22 crianças, com idade entre 6 e 7 anos. As intervenções foram precedidas de 20 horas de observação, seguidas de 28 horas de intervenções pedagógicas, com duração de 4 horas, completando uma carga horária de 48 horas. Os resultados comprovaram a relevância do ensino de ciências por investigação, visto que, os estudantes expressavam-se de forma criativa, consideravam as ideias dos colegas e produziam hipóteses a respeito dos fenômenos observados.

Palavras-chave: Conhecimento Científico. Conhecimento Físico. Ensino Fundamental.

Introdução

O presente relato de experiência é o resultado de relatório científico exigido na disciplina de orientação e docência na educação infantil II. Essa disciplina orientou a inserção de atividades com um aporte construtivista. A proposta foi proporcionar o ensino de ciências mediante práticas de investigação, visto que, no decorrer das observações realizadas no estágio supervisionado, foi verificado que a classe não possuía convívio com atividades desta natureza, mesmo aquelas que faziam parte dos componentes curriculares desse ano escolar.

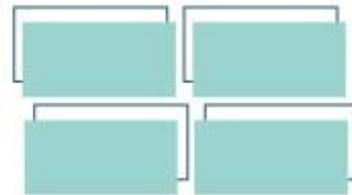
Mais recentemente a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2017) ao descrever os objetivos das aprendizagens em Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações, salienta que: “[...] as crianças pequenas já demonstram curiosidades sobre o mundo físico.” (BNCC, 2017, p. 40) Por este motivo, é necessário

¹ Acadêmica do sétimo semestre do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás- Campus Formosa. Email: ranielerodrigues0@gmail.com

² Acadêmico do sétimo semestre do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás- Campus Formosa.

³ Doutora em Educação. Professora do curso de pedagogia da UEG- Campus Formosa.

REALIZAÇÃO



que os professores agucem a curiosidade, seu pensamento investigativo, contribuindo para a construção dos conceitos científicos.

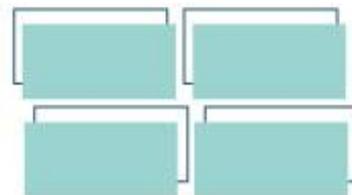
Quando se fala em trabalhar ciências principalmente nos anos iniciais é essencial que se desenvolva atividades que possibilitem a participação ativa das crianças, o interesse pela atividade, oferecendo subsídios para que os educandos compreendam suas relações com o mundo de forma crítica e consciente. Dayan (2017, p.77) afirma que: “o aluno e o professor constroem juntos o conhecimento, baseando-se nas concepções que os alunos têm”.

A ativação dos conhecimentos prévios é importante, mas nem sempre suficiente para desencadear novas aprendizagens, mas trouxe novos objetivos ao ensino de ciências. Esses novos objetivos convergiram para uma orientação didática, que ficou conhecida como conflito cognitivo e mudança conceitual. (BRITO; FIREMAN, 2016, p. 128).

Os conhecimentos prévios podem ser elementos desencadeadores de novos conhecimentos, isto significa que é necessário problematizar esta aprendizagem para a superação das dificuldades dos estudos científicos. Para Brito e Fireman (2016), é fundamental que o professor promova atividades que deixe o aluno diante de situações contraditórias para que este possa verificar as contradições entre o real resultado do fenômeno e as suas previsões.

O aluno deveria se sentir perturbado, desestabilizado, confrontado a realidades nas quais não tinha pensado. O aluno deve ser colocado numa situação que lhe permita ver os limites de seu próprio raciocínio. Assim ele pode sentir a necessidade de transformar as antigas concepções por outras mais novas e operatórias. (DAYAN, 2017, p.80).

O professor pode promover principalmente a investigação por meio de experimentos na sala de aula que permitam aos estudantes, levantar e comprovar hipóteses. “[...] é essencial que o professor propicie um ambiente encorajador para que os alunos se envolvam efetivamente com o fenômeno em estudo. Isso significa que o docente deve propor problemas investigativos, que não se limitem a situar o aluno como um expectador de aulas.” (BRITO; FIREMAN, 2016, p.129).



O trabalho de investigação é importante ao permitir que os alunos possam refletir, relatar e registrar suas experiências, não se limitando apenas a manipulação dos objetos ou somente a observações.

Corroborando esta perspectiva Mantovani de Assis e Ribeiro (2019) afirmam que o conhecimento não é um puro registro de dados do mundo exterior e nem simples cópia da realidade. O conhecimento supõe uma organização na qual intervém em graus diversos as estruturas de que o sujeito dispõe para conhecer o mundo. Desta forma, a pessoa não conhece o mundo tal qual ele é, mas como as suas estruturas o permitem conhecê-lo. Para conhecer um objeto a criança desempenha um papel ativo, pois para conhecer é preciso agir sobre esse objeto, transformá-lo, deslocá-lo, etc. É agindo sobre os objetos que a criança vai organizando o seu pensamento.

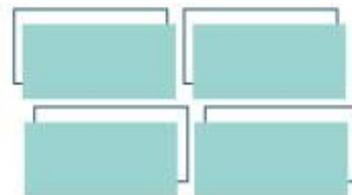
Nessa perspectiva esse relato se propõe analisar as atitudes, ações e comportamento de crianças do 1º ano do ensino fundamental mediante um leque de atividades investigativas que permitissem às crianças agirem sobre os objetos, e estabelecer relações espaço-temporais e causais.

Material e Métodos

Este trabalho é de natureza qualitativa descritiva na modalidade interventiva. As intervenções pedagógicas foram realizadas em uma escola municipal, localizado em Formosa-GO, por dois acadêmicos, cursando o 6º semestre do curso de Pedagogia, da Universidade Estadual de Goiás - Campus Formosa e sob a orientação de uma professora supervisora de estágio.

Participaram da intervenção pedagógica 22 crianças do 1º ano do ensino fundamental, sendo sete estudantes do sexo feminino e 15 do sexo masculino, com idades entre seis e sete anos. As intervenções foram precedidas de 20 horas de observação, seguidas de 28 horas de intervenções pedagógicas, com duração de 4 horas, completando uma carga horária de 48 horas.

REALIZAÇÃO



Nas intervenções, foram propostas quatro atividades investigativas que permitissem as crianças agirem sobre os objetos, e ao trabalharem dessa forma estabelecer relações espaço-temporais e causais, passando da ação para a operação. Essas atividades foram trabalhadas em sala de aula, adaptadas pelos pesquisadores a partir de ideias veiculadas em livros de ciências. Para a análise das respostas dos estudantes e organização dos dados, foi utilizado um diário de campo elaborado pelos pesquisadores, assim como, fotografias e vídeos autorizados pela gestão escolar.

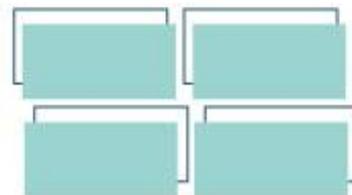
Resultados e Discussão

As ações das crianças do 1º ano que participaram da intervenção serão apresentadas por meio de letras a fim de preservar a identidade dos participantes. As atividades, objetivos e aprendizagem esperada estão relacionadas no quadro 1.

Quadro 1 - Atividades utilizadas nas intervenções pedagógicas

Atividades desenvolvidas nas intervenções	Aprendizagem esperada
1-O ovo afunda ou flutua?- Foi colocado um ovo cru sobre a água, depois foi adicionado sal de cozinha na mesma água e o ovo foi imerso novamente.	Justificar o motivo de o ovo afundar na água e flutuar na água com sal, a fim de comparar os resultados obtidos e constatar que um mesmo objeto pode afundar ou flutuar no mesmo líquido. Estabelecer relação de causa e efeito, levantar e comprovar hipóteses.
2-Misturando líquidos de diferentes texturas- Foi colocado dentro de um recipiente transparente, o mel, em seguida água colorida com corante de alimento na cor azul e por fim o óleo de cozinha.	Promover o conhecimento físico dos elementos, analisar quais dos três líquidos é o mais pesado (denso), verificar se os líquidos quando colocados em um mesmo recipiente podem se misturar. Considerar as transformações, levantar e comprovar hipóteses.
3-Misturando líquidos diferentes- Ao ser derramado sobre um prato leite normal, foram gotejadas sobre o leite,	Analisar o processo de transformação dos elementos, destacar as características físicas dos objetos,

REALIZAÇÃO



<p>três cores de corante de alimento (azul, vermelho e verde) e uma gota de detergente sobre cada cor.</p>	<p>levantar e comprovar hipóteses. Perceber o efeito demonstrado no leite, trabalhar as cores, questionar, considerar a diversidade de opiniões, aguçar a imaginação e criatividade.</p>
<p>4-A bexiga que enche sozinha- Foi adicionado 200 ml de vinagre dentro de uma garrafa pet, depois foi colocado bicarbonato de sódio dentro da bexiga. Ao envolver a bexiga no gargalo da garrafa, o bicarbonato escorreu e misturou-se com o vinagre, fazendo a bexiga encher-se.</p>	<p>Instigar a construção de ideias diante o fenômeno observado, proporcionar uma postura investigativa, fomentar o pensamento crítico, identificar quais foram os interferentes que corroboraram para a reação química, propor novas respostas, explicações e soluções. Analisar o processo de transformação dos elementos, destacar as características físicas dos objetos, levantar e comprovar hipóteses.</p>

Fonte: Dados organizados pelos pesquisadores

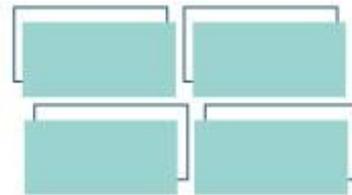
Atividade 1- O ovo afunda ou flutua?

Para a realização da primeira atividade, os acadêmicos indagaram a turma se o ovo poderia boiar ou afundar na água. Os estudantes responderam que iria afundar, sendo sugerido que os mesmos explicassem o motivo pelo qual chegaram a esta conclusão. Após averiguar as hipóteses das crianças, o ovo foi imerso sobre a água, descendo até o fundo do recipiente. Os estudantes ao analisar o fenômeno comemoram bastante e repetiam o experimento.

Carvalho et al.(1998) esclarece que as crianças ao se relacionarem com os objetos ainda não são capazes de solucionar o problema, mas já constroem ideias ao associarem suas diversas ações com as reações dos objetos. Posteriormente formulam hipóteses para tentar resolver o problema e quando são capazes de responderem se sentem muito contentes.

No decorrer da atividade, o ovo foi retirado e adicionado seis colheres de sal na água. Os estagiários perguntaram às crianças o que ocorreria se o ovo fosse colocado na água com o sal. Os estudantes disseram que iria flutuar, um aprendiz “S”

REALIZAÇÃO



explicou o motivo de sua resposta: *“Eu acho que vai boiar, porque o sal é muito pesado, é tão pesado que levanta a gente”*.

Imagem 1- Ovo boiando sobre a água com sal.



Fonte: Acervo pessoal de pesquisa.

Atividade 2- Misturando líquidos de diferentes texturas

Na segunda atividade, foi questionado se elas consideravam o mel pesado ou leve, e por que. Foi permitido a todos, sopesar o pote de mel, eles viravam o pote de cabeça para baixo, olhava detidamente o movimento do mel no recipiente, deste modo, os mesmos responderam que o mel é pesado. Foi perguntado novamente a turma se a água de corante azul ao ser colocada dentro do recipiente poderia se misturar ou não. Os estudantes afirmaram que a água se misturaria com o mel.

Ao despejar dentro do recipiente, a água não se misturou e as crianças ficaram intrigadas com isso, querendo observar de perto o efeito. Depois, foi acrescentado o óleo e os aprendizes puderam visualizar que não se misturava com os demais líquidos, comprovando suas hipóteses a partir dos conhecimentos prévios que óleo e água não se misturam. A atividade foi se tornando um desafio para as crianças, que queriam ver, sentir, cheirar e tentar misturar no pote os elementos.

De acordo com Mantovani de Assis (2013, p.78) torna-se indispensável que: “[...] a criança se aproprie dos objetos, assimilando características que são inerentes a esses elementos [...]” O sujeito age e observa como eles reagem a seus atos, no

REALIZAÇÃO

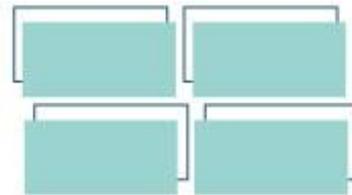
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



qual estimula sua atividade espontânea e a estruturação do conhecimento. (MANTOVANI DE ASSIS, 2013, p.78)

Imagem 2- Líquidos.



Fonte: Acervo pessoal de pesquisa.

Atividade 3- Misturando líquidos diferentes

Foi colocado leite dentro de um prato e perguntado as crianças o que ocorreria se três corantes de alimento (azul, vermelho e verde) fossem pingados sobre o leite. Uma criança “J” questionou: *“Quando se mistura azul e vermelho qual é a cor que fica mesmo?”* Após responder a pergunta para si mesmo a criança concluiu que ficaria roxo. Desta forma, o estudante foi capaz de associar com as cores primárias, conteúdo em que já havia sido trabalhado.

Foram adicionadas três gotas de detergente em cima de cada cor de corante, logo, o corante começou a ser revolvido e as cores foram se misturando. As reações das crianças foram de admiração.

Os acadêmicos perguntaram: *“Porque foi usado o leite neste experimento e não a água?”* o aprendiz “D” obteve a seguinte resposta: *“Você usou o leite para ver melhor as cores, porque a água é transparente e não ia dá para ver”.*

A criança que é motivada a refletir, quando toma consciência de suas ações e busca resolver as perguntas, tem a oportunidade de estruturar seu raciocínio acerca dos fenômenos físicos. Quando o professor instiga a turma a descrever suas ações, os estudantes vão estabelecendo em pensamento, coordenações conceituais lógico-matemáticas e causais. (CARVALHO, et al. 1998).

REALIZAÇÃO

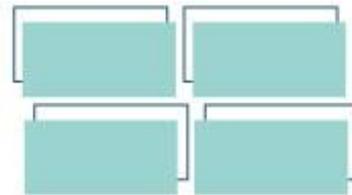
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Atividade 4- A bexiga que enche sozinha

A quarta atividade consistiu em solicitar aos estudantes que enchessem a bexiga de ar sem assoprar. Para isso, foi despejado dentro da garrafa pet, vinagre, posteriormente, uma porção de bicarbonato de sódio foi colocado dentro da bexiga. O bicarbonato que estava na bexiga ao cair dentro da garrafa entrou em contato com o vinagre, as crianças puderam visualizar a fermentação acontecendo e ficaram admiradas ao observar a bexiga se enchendo. Houve uma euforia enorme e os estudantes vibravam com o fenômeno. O educando “T” comentou: “*Vocês criaram o gás*”. Ao serem questionados o motivo pelo qual a bexiga encheu, o aluno “O” respondeu: “*Porque vocês misturaram o bicarbonato de sódio com o vinagre*”.

Imagem 3- Estudantes observando a bexiga.



Fonte: Acervo pessoal de pesquisa.

Diante das hipóteses levantadas pelos alunos, é possível inferir que eles estavam realmente fazendo ciências (no contexto de sua idade). Eles construíram respostas após refletirem sobre o fenômeno. Cada um apresentou uma resposta diferente dos demais, favorecendo a tomada de consciência provocada pela interação social, gerando uma aprendizagem mútua.

A tomada de consciência da ação sobre o objeto de estudo, nas atividades investigativas, é um processo metacognitivo, pois o aluno ao pensar, isto é, ao trazer para o plano intelectual o seu agir sobre o objeto de estudo

REALIZAÇÃO

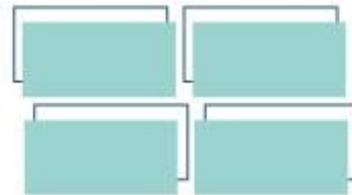
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



relacionando-o a acontecimentos, acaba por construir uma forma de aprendizagem em que suas próprias atuações e interações estão no centro do processo. (BRITO; FIREMAN, 2018, p. 470)

A trabalhar com a metodologia investigativa o ensino torna-se significativo, pois “[...] ao proporcionar espaços para o aluno, investigar, apresentar suas pesquisas realizadas, explicar um conceito aprendido, contribui para sua capacidade de enriquecimento e compreensão do conhecimento adquirido [...]” (SPERANDIO ET AL. 2017, p.5).

Considerações Finais

Ao discorrer sobre esse estudo, é inequívoco apresentar aos estudantes questões e problemas que incentivem a formulação de hipóteses e explicações, sendo capazes de enxergarem além do que é proposto pelo professor, do que é observado ou manipulado, desenvolvendo habilidades de comparar, analisar, classificar, estimular sua criatividade e seu raciocínio lógico. “O entendimento da necessidade da passagem da ação manipulativa para a ação intelectual na construção do conhecimento.” (CARVALHO, 2013, p. 3)

Houve uma participação ativa de todas as crianças que queriam ver, manipular os objetos e o desejo de realizar o experimento novamente. Eles interagiram com os fenômenos, a mistura de elementos, as transformações e foram paulatinamente levantando e comprovando as hipóteses, pela experimentação. Verificou-se um encantamento pelo conhecimento e pelo prazer de aprender.

Para Delval (2006) A criança encontra prazer em conhecer e durante anos interpela constantemente os adultos sobre o funcionamento e o porquê das coisas. Se os adultos responderem de alguma forma, e conduzir a criança a ação ou experimentação, ela continuará indagando e mostrará cada vez mais interesse em aprender e conhecer; caso contrário, pouco a pouco deixará de perguntar e se acostumará a não obter resposta o que leva ao estabelecimento de uma dicotomia entre o aprender com prazer e aprender por imposição.

REALIZAÇÃO



Agradecimentos

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS- CAMPUS FORMOSA

Referências

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base.** Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 09 jun. 2019.

BRITO, Liliane Oliveira de; FIREMAN, Elton Casado. **Ensino de ciências por investigação: uma estratégia pedagógica para promoção da alfabetização científica nos primeiros anos do ensino fundamental.** Revista Ensaio, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 123-146, Jan/Fev/Mar/Abr. 2016.

BRITO, Liliane Oliveira de; FIREMAN, Elton Casado. **Ensino de ciências por investigação: uma proposta didática “Para além” de conteúdos conceituais.** Experiências em Ensino de Ciências, Alagoas, v. 13, n. 5, p. 462-479, 2018.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Org.). **Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula.** São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. et al. **Ciências no ensino fundamental: o conhecimento físico.** São Paulo: Scipione, 1998.

DAYAN, Silvia Parrat. **Ensino de ciências hoje: Quais os avanços?** Revista eletrônica de Psicologia e Epistemologias Genéticas, v. 9, p. 70-92, 2017.

DELVAL, J. **Manifesto por uma escola cidadã.** Campinas-SP: Papirus. 2006.

MANTOVANI DE ASSIS, O. Z. **Proepre: Fundamentos teóricos e prática pedagógica.** São Paulo: Book, 2013.

MANTOVANI DE ASSIS, O. Z; RIBEIRO, C. P. Construção do conhecimento. Revista **Scheme**. Marília-SP Volume 11 numero especial. 2019. Disponível em: <www.marilia.unesp.br/scheme>. Acesso em 12 fev.2020.

SPERANDIO, Maria Regina da Costa; ROSSIERI, Renata Aparecida; ROCHA, Zenaide de Fátima Dante Correia; GOYA, Alcides. **O ensino de ciências por investigação no processo de alfabetização e letramento de alunos dos anos iniciais do ensino fundamental.** Experiências em Ensino de Ciência, Londrina, v. 12, n. 4, p. 1-17, 2017.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

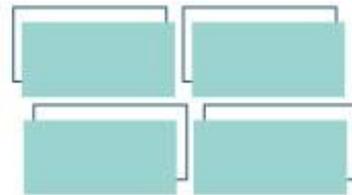
PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



VII Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



ENSINO LÚDICO DE ZOOLOGIA DOS INVERTEBRADOS: EXPERIÊNCIA DE UMA BOLSISTA DO PIBID/UEG

Karen Gomides Santos Rodrigues¹*(IC) e Cibele Pimenta Tiradentes¹ (PQ)

*Karengsrodrigues@hotmail.com

¹Universidade Estadual de Goiás BR-153 3105 Fazenda Barreiro do Meio, Anápolis - GO.

Resumo: O ensino de zoologia dos animais invertebrados tem-se mostrado como um conteúdo de difícil explicação e devido a isso é muitas vezes repudiado pelos alunos, já que é exigido a compreensão de inúmeros termos e associação dos mesmos com cada grupo de animais. Uma alternativa a isso é o uso de jogos na sala de aula, a fim de aproximar o professor dos alunos proporcionando uma aula agradável e trabalhando melhor as dificuldades dos estudantes. O objetivo do presente, foi buscar o aprimoramento da aprendizagem do conteúdo, além de dinamizar as aulas e melhorar a avaliação e formação dos estudantes em relação a temática. Para isso, foram testados quatro jogos elaborados de forma exclusiva e manual o que favorece o desenvolvimento enquanto futuro docente, denominados: Diversidade dos Invertebrados, Reconhecendo os Invertebrados, Coleção Invertebrados, Que Invertebrado sou eu? A aplicação dos mesmos em sala de aula ocorreu em um colégio público da rede Estadual de Goiás, sendo executado por uma bolsista do PIBID. Os resultados foram satisfatórios já que os jogos atenderam aos objetivos e expectativas atuando como um estimulante para os alunos quanto aos estudos de zoologia dos invertebrados.

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem. Metodologias. Dinamização.

Introdução

O ensino de Zoologia dos Invertebrados é por vezes apontado como um desafio para os professores de biologia, pois falar sobre estes seres, de maioria aquáticos, é expor um assunto em que o aluno tem pouco ou nenhum contato, principalmente no que diz respeito aos Filos dos invertebrados inferiores. Ruppert, Fox e Barnes (1996) afirmam, que há mais de um milhão de espécies de animais descritos e destes certa de 95% são invertebrados.

REALIZAÇÃO

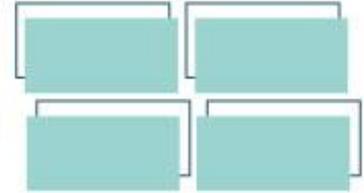
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Devido a isso, é necessário que o professor haja como um agente transformador em seu meio, sendo ele o mediador em sala de aula. O docente deve assumir novas habilidades buscando uma enculturação científica dos alunos (DE CARVALHO, 2007). Assim, uma das alternativas para dinamizar o ensino e trabalhar conteúdos complexos é o uso de metodologias lúdicas. A utilização dos jogos didáticos alia a teoria ao entendimento, principalmente se tratando do estudo da Zoologia dos Invertebrados, que detêm uma grande quantidade de informações e são, por vezes, repudiados por vários alunos (CANDIDO & FERREIRA, 2012).

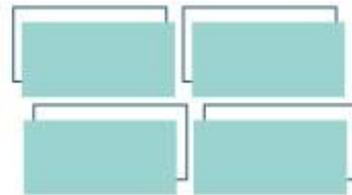
Além disso, o uso dos jogos permite um contato agradável entre os alunos e os conteúdos assim como entre professores e alunos, de acordo com Rocha, Lima e Lopes (2012), as mediações dos jogos didáticos podem ter vários objetivos dentre os quais o desenvolvimento da criatividade do aluno sendo este motivado a se envolver na ação, ao mesmo tempo que promove a aprendizagem das práticas escolares e aproxima os estudantes do meio científico.

O presente trabalho quer relatar a experiência do uso de lúdicos no ensino de Zoologia dos Invertebrados, nas turmas de 2ª série do Ensino Médio (EM) em uma escola pública da Rede estadual de Goiás, na qual atuei como acadêmica participante do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência, no período de 2018/2 à 2020/1.

Material e Métodos

Foram confeccionados manualmente quatro jogos para serem aplicados em sala de aula. Cada lúdico buscou trabalhar de uma forma diferenciada, um mesmo assunto ora visando a avaliação, ora visando à formação dos estudantes. De modo geral os materiais utilizados foram: papelão, cartolina, fita adesiva, canetas

REALIZAÇÃO



hidrográficas e papel A4 colorido, biscoit, tinta para tecidos, tinta guache, EVA cola, cartolina, papel A4, paisagem ilustrativo de plantas, caixas de papelão. Além disso, foram utilizados recursos midiáticos, como *word*, sites da internet e material bibliográfico digital, para composição das perguntas dos jogos e confecção das fichas interativas.

Os quatro jogos foram aplicados em turmas do 2ª série do Ensino médio de um Colégio Estadual na cidade de Anápolis - Goiás. Em cada uma das turmas a sala foi dividida em grupos e as regras dos jogos foram explicadas antes do início das atividades e a todo momento estive presente auxiliando os alunos e avaliando suas dificuldades. O tempo de duração média das atividades foram de 45 minutos, sendo incluído o tempo em que o aluno deveria escrever seu feedback em uma folha respondendo a seguinte pergunta: “Qual a sua experiência com o jogo e como este te ajudou?”

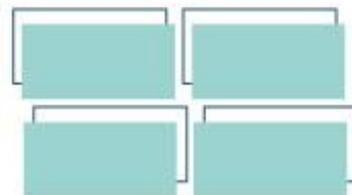
Resultados e Discussão

Por se tratar das experiências pessoais dos alunos com os jogos, os resultados foram em sua maioria qualitativas onde foi avaliado a possível eficácia dos lúdicos na aprendizagem dos estudantes, na sua interação com os demais colegas e do efeito do mesmo sobre a aula.

Em relação ao jogo “Diversidade dos Invertebrados”, entre os feedbacks recebidos tem-se um em que o grupo relata que a experiência que tiveram foi divertida, já que se tratou de uma aula diferenciada, onde foi possível até mesmo captar a atenção de alunos ditos não participativos na maioria das vezes. Já no lúdico “Reconhecendo os invertebrados”, um grupo fez a seguinte constatação:

Grupo G.R.A: “Nós achamos interessante pois o jogo nos traz informações que, às vezes, não aprendemos com as explicações, mas entendemos na forma de brincadeira. E também, nos ajuda na memorização dos invertebrados.”

REALIZAÇÃO



No feedback do jogo “Que invertebrado sou eu?” a turma em geral afirmou que foi um bom jogo eficaz na aprendizagem e interação, porém contestaram que houve fraudes durante o jogo, na medida em que um grupo não permitia que o outro tivesse a chance de responder à questão.

Por fim, em relação a Coleção Invertebrados, foi possível coletar dados quantitativos relacionados a quantidade de acertos que os alunos obtiveram ao identificarem corretamente o animal apresentado e o filo a qual este pertence, os resultados constam no gráfico 1. Com base nesse gráfico é possível afirmar que os alunos ainda apresentam um conhecimento intermediário em relação aos animais invertebrados, tendo uma média de 21 acertos. Isso acontece pois há pouco enfoque nas demonstrações de cada animal e maior preocupação com a abordagem teórica das características de cada filo.

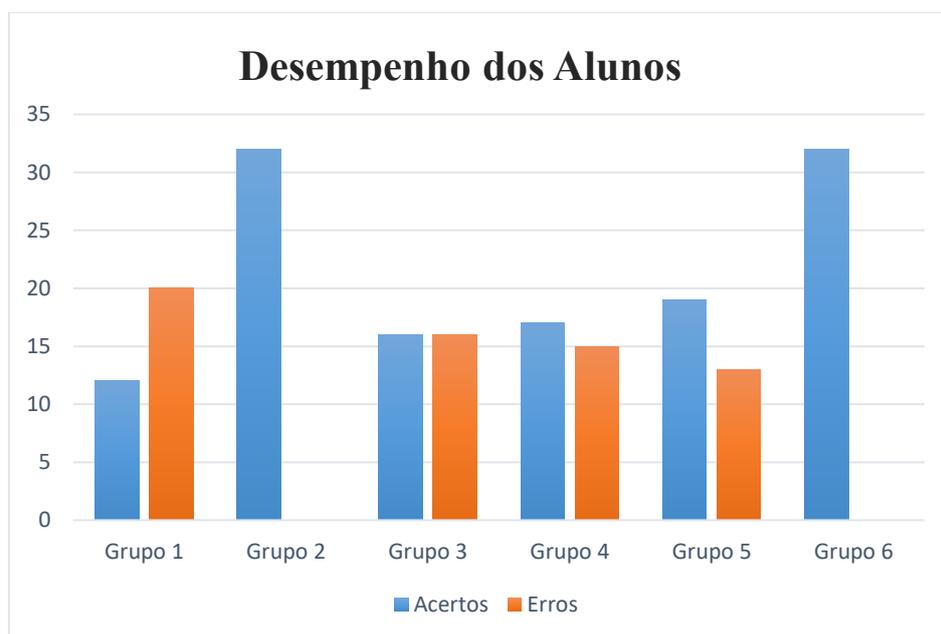
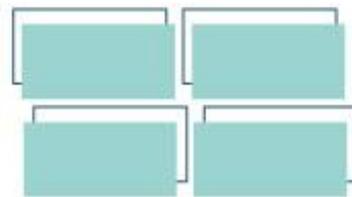


Gráfico 1. Representação do número de erros e acertos de cada grupo



Considerações Finais

De modo geral, cada lúdico atuou de uma forma diferenciada, cumprindo o seu principal papel de entreter os estudantes ao mesmo tempo que os instruíam e os ajudava a compreender melhor o conteúdo de Zoologia dos Invertebrados. Conclui-se que o uso dos lúdicos em sala é uma boa alternativa para dinamizar as aulas, servindo como um recurso didático de fácil elaboração. A própria avaliação dos estudantes em relação aos jogos foi positiva, sendo solicitadas mais atividades interativas como estas. Isso se dá principalmente pelo fato de que ainda hoje o sistema tradicional de ensino é o mais utilizado, assim o aluno não se sente protagonista em seu processo de ensino-aprendizagem e poucas vezes se sente motivado para participar das aulas.

Referências

CANDIDO, Camila; DE FREITAS FERREIRA, Jakeline. Desenvolvimento de material didático na forma de um jogo para trabalhar com zoologia dos invertebrados em sala de aula. *Cadernos da Pedagogia*, v. 6, n. 11, 2012.

DE CARVALHO, Anna Maria Pessoa. **Habilidades de professores para promover a enculturação científica**. *Revista Contexto & Educação*, v. 22, n. 77, p. 25-49, 2007.

ROCHA, Lidiane Negreiros da; LIMA, G. J. N. P.; LOPES, Glauciany Soares. Aplicação de jogos didáticos no processo ensino aprendizagem de genética aos alunos do 3º ano do Ensino Médio do Centro de Ensino de Tempo Integral-Franklin Dória do município de Bom Jesus-PI. **Fórum Internacional de Pedagogia, Brasil, Parnaíba-PI**, 2012.

RUPPERT, E. E.; BARNES, R.D. *Zoologia dos Invertebrados*. 6 ed. São Paulo: Ed. Roca. 1996. 1028p.

REALIZAÇÃO

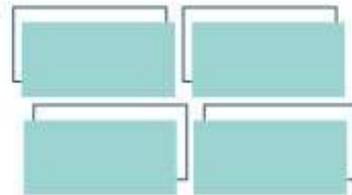
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Narrativas de uma futura professora de Matemática sobre o Estágio Supervisionado

Jéssica de Souza Ribeiro¹, Roseli Araújo Barros²

¹Acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Jussara. jessica.sribeiro@hotmail.com (PQ) ² Docente do curso de Matemática da Universidade Estadual de Goiás Câmpus Jussara. roseliaraujo@hotmail.com (PQ)

Resumo: O presente texto busca compreender como uma licencianda em Matemática percebe a contribuição do Estágio Supervisionado (ES) na sua constituição docente. A investigação de abordagem qualitativa inscrita no âmbito do método (auto)biográfico, considera os fragmentos narrativos memorialísticos do processo formativo da licencianda, no contexto do ES, bem como os relatórios de Estágio Supervisionado I e II, escritos em 2019. A análise evidencia algumas dificuldades vivenciadas ao longo das atividades de Estágio, tais como: (i) dificuldade de entender e compreender o conteúdo sobre frações; (ii) Dificuldades com o planejamento; (iii) sentimentos como ansiedade e nervosismo; (iv) falta de receptividade de alguns professores da escola campo com relação a presença dos estagiários em suas aulas. Mas, que apesar das dificuldades, a licencianda considera o Estágio como um momento importante na formação do futuro professor ao permitir agregar saberes, teóricos e práticos, ou seja, um ambiente de produção de conhecimentos sobre a prática de ensinar e aprender matemática no contexto escolar.

Palavras-chave: Matemática. Formação de professores. Estágio Supervisionado.

Introdução

Na formação inicial do professor, o Estágio Supervisionado (ES) é visto como um momento importante, em que o licenciando tem contato, na maioria das vezes, pela primeira vez, com o futuro campo de atuação. Nesta etapa, o futuro professor pode observar, participar, problematizar e trocar ideias com professores que atuam na instituição escolar que recebe o estágio, interagindo com os alunos e conhecendo aspectos gerais do espaço escolar.

As atividades desenvolvidas no ES devem ter em vista a preparação do futuro professor através de atividades elaboradas, que possibilite desenvolver habilidades e competências. Nesse sentido, ele deve ser entendido como um lugar de conhecimento “que envolve observações, questionamentos e propostas de intervenções sobre a aprendizagem para o exercício da docência” (LIMA; AQUINO,

REALIZAÇÃO

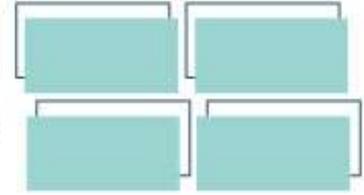
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



2013, p.1). Deste modo, o estágio precisa ser organizado de modo a oportunizar ao futuro professor, uma reflexão sobre o processo formativo do futuro professor, evidenciando os aspectos que necessita mais conhecimento, com o objetivo de melhorar a atuação para a docente.

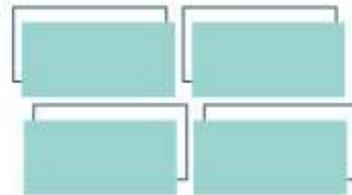
No contexto investigado, Barros (2018) vem desenvolvendo pesquisas, a partir da análise de Relatórios de Estágios, entrevistas e memoriais descritivos (BARROS, 2016; BARROS e BELO, 2018; PASSOS, 2014; RODRIGUES, 2015; etc), buscando conhecer as contribuições do ES na formação do professor de matemática, bem como refletir sobre as ações desenvolvidas no âmbito do ES. Assim, neste texto, busca-se compreender *como uma futura* professora de Matemática percebe a contribuição do ES na sua constituição docente.

Material e Métodos

A pesquisa de natureza qualitativa é inscrita no âmbito do método (auto)biográfico, que permite um movimento de investigação sobre o processo de formação do sujeito que, a partir das narrativas (orais e/ou escritas), possibilita compreender a dinâmica dos acontecimentos vividos e a sua constituição ao longo da trajetória de vida. As pesquisas qualitativas se ocupam de um nível de realidade que não pode ser quantificada, ou seja, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis, permitindo uma aproximação dos significados das relações humanas, do universo de significados, dos motivos, das crenças, valores e atitudes dos atores sociais. (MINAYO, 2013).

Conforme Ferrarotti (2014), as narrativas dos sujeitos são carregadas de subjetividade, e, estas, se tornam conhecimentos científicos, a partir do momento que se analisa a práxis humana, associada às relações que estes fazem no percurso de sua existência com as estruturas sociais. Ademais, os elementos autobiográficos presentes nas narrativas da licencianda acerca da trajetória formativa para a docência, coincidem com os presentes na formação docente de muitos futuros

REALIZAÇÃO



professores que irão atuar na Educação Básica¹, revelando questionamentos, dilemas e conflitos sobre aspectos formativos da formação de professores.

A colaboradora da pesquisa participou de uma turma de ES I e II, respectivamente, no primeiro e segundo semestres letivos de 2019, no referido Curso. Para coleta de informações, utilizou-se dos fragmentos narrativos e memorialísticos do processo formativo da licencianda, no contexto do ES, bem como os textos, escritos em 2019, ou seja, os relatórios de Estágio elaborados como relatos de experiência.

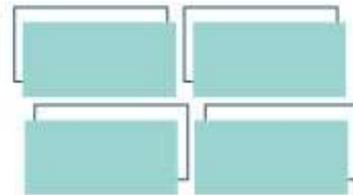
Resultados e Discussão

O ES I, realizado no EF, possui uma carga horária de 100 (cem) horas, divididas em três vivências: Diagnóstico escolar, Simulação de aulas e Produção acadêmica. A primeira vivência, o Diagnóstico Escolar, foi realizada a partir de uma atividade denominada “A Escola em seu entorno”. Esta, subdividida em duas outras atividades: (i) observação dos espaços no entorno da escola, em que os estagiários foram instigados a fotografar elementos marcantes, considerando o entorno das escolas, salas de aulas, estudantes e professores, etc; (ii) percepção dos próprios estagiários sobre as fotos que tiraram e análise das diferentes salas de aulas existentes em diversos países, dentre eles o Brasil, retratadas por Sebastião Salgado². (BARROS, 2018). A segunda, Simulação de aulas, com 100 (cem) horas, destinada a realização de miniaulas, envolvendo conteúdos de Matemática dos EF, sendo realizadas na própria universidade, nas aulas da disciplina Orientações e Práticas de Estágio I, com o acompanhamento da professora de Estágio e demais estagiários da turma. Já a terceira vivência, Produção acadêmica, foi destinada a

¹ Conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a Educação Básica é uma modalidade de Educação e Ensino que compõe a educação escolar brasileira, constituída pela Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

²https://www.google.com.br/search?q=o+ber%C3%A7o+da+desigualdade+sebasti%C3%A3o+salgado&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&ved=0ahUKEwje84CAnLPaAhXBgZAKHTLGA1cQsAQIUQ&biw=1366&bih=637#imgrc=_

REALIZAÇÃO



elaboração de um relato das experiências das atividades vivenciadas ao longo do Estágio I.

Para realizar as atividades da primeira vivência, a turma foi dividida em grupos de duas ou três pessoas que, juntos, escolheram uma determinada escola. O grupo da licencianda contou com a participação de dois integrantes e o ambiente escolar escolhido foi uma escola de Bacilândia, já que uma das integrantes do grupo estudou nesta durante todo o seu EM. Nesta, foi observado os espaços internos e externos da escola, fotografando-os e com a permissão do grupo gestor, “fotografamos a escola e tivemos acesso ao Projeto Político Pedagógico (PPP), necessário para a realização da atividade proposta” (RIBEIRO, 2019, p. 6). A segunda atividade consistiu em levar cada aluno a refletir sobre a essência de cada escola, o conceito e papel da escola, o contexto escolar, as desigualdades sociais e as influências desses aspectos no ensino, no caso, no ensino de Matemática. (RIBEIRO, 2019a).

Após a recolha de informações, cada grupo apresentou seu trabalho para a turma em sala de aula, na UEG, sendo possível conhecer um pouco da história de cada escola, comparar as diferenças e semelhanças entre elas, permitindo compreender a realidade social de cada uma, bem como seu funcionamento, dificuldades enfrentadas e projetos em desenvolvimento.

Quanto as miniaulas, os temas ficaram por conta da professora de Estágio em concordância com os estagiários. O tema da miniaula da licencianda versou sobre “Sólidos e Planificações de Sólidos Geométricos”. As apresentações, realizadas na própria universidade, tiveram a duração de 30 (trinta) minutos. Para o seu desenvolvimento, foi necessário elaborar um plano de aula e produzir um material obedecendo a seguinte sequência: teoria, exercícios resolvidos e exercícios propostos. O fragmento abaixo explicita sobre o desenvolvimento da miniaula:

No dia 21 de maio de 2019 [...] apresentei minha miniaula [...] Iniciei o tema dando a definição de sólidos geométricos, mostrando suas classificações.

REALIZAÇÃO

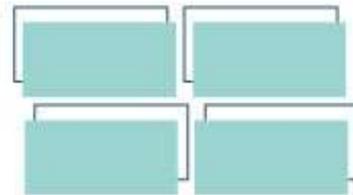
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Citei os tipos de sólidos, e dentro de cada classificação apontei exemplos. Apliquei uma lista de exercícios sobre planificações, que os alunos efetuaram com grande facilidade. Foi utilizado como recursos didáticos o quadro-giz, as figuras em papel cartaz, os sólidos montados e as planificações elaboradas em cartolina. (RIBEIRO, 2019a, p. 6).

Para a licencianda, o fato de estar sendo avaliada gerou certo nervosismo, mas que foi uma oportunidade com erros e acertos, tanto os seus quanto dos outros colegas ao acompanhar as demais miniaulas. Pimenta e Lima (2012) aludem que o entendimento de prática presente nesse tipo de atividade é o “desenvolvimento de habilidades instrumentais necessárias ao desenvolvimento da ação docente”. A partir delas, vive-se um duplo papel de sermos alunos e de sermos professores ao mesmo tempo.

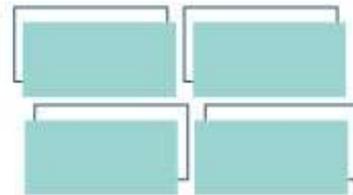
O ES II, também realizado nos anos finais do EF, com 100 (cem) horas, foi desenvolvido a partir de três vivências: observação de aulas, projeto e regência. Estas foram realizadas em grupos de dois ou três estagiários, tendo um colégio da Polícia Militar de Goiás, como campo de Estágio.

Na primeira vivência, observação de aulas, os estagiários observaram 10 (dez) horas da prática pedagógica do professor de Matemática, na escola campo. A partir dela, foi possível observar/analisar o ambiente da sala de aula, a relação entre os alunos, a relação entre alunos e o professor, bem como os métodos de aprendizagem e avaliação utilizados, pelo professor, nas diferentes aulas. Nestas, percebe-se que a aprendizagem “não depende apenas do professor, mas, também, que os alunos estejam dispostos a aprender” (RIBEIRO, 2019b, p.3).

A segunda vivência, o projeto, com 40 (quarenta) horas³, cujo objetivo consistiu em revisar os conteúdos matemáticos da Prova Brasil⁴, relacionados a

³ Na carga horária está implícito o planejamento de 10 (dez) aulas, elaboração de uma apostila com teoria, exemplos e atividades propostas, bem como material didático a ser utilizado.

⁴ A Prova Brasil e o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) são avaliações para diagnóstico, em larga escala, desenvolvidas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep/MEC). Têm o objetivo de avaliar a qualidade do ensino oferecido pelo sistema educacional brasileiro a partir de testes padronizados e questionários socioeconômicos. (<http://portal.mec.gov.br/prova-brasil>).



Frações (descritores 22 e 23)⁵, que já haviam sido visto pelos alunos do nono ano. Além disso, foi possível “sanar dúvidas acerca do conteúdo e apresentar alguns ‘macetes’ para a resolução de exercícios” (RIBEIRO, 2019b, p.8).

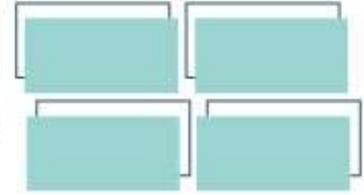
Para elaboração do projeto e planejamento das aulas, o grupo realizou pesquisas online e em livros didáticos, buscando diferentes abordagens sobre o tema, alternando entre conteúdo e resolução de questões de edições anteriores da Prova Brasil.

Conforme Costa e Menino (2016), uma grande parte dos estudantes brasileiros, em distintos níveis de escolarização, sentem muita dificuldade em compreender as operações e situações problemas que envolvam números racionais. Contudo, há registros antigos (de cerca de 2.500 a.C.), encontrados no papiro de Rhind, que comprovam que os egípcios praticavam frações com habilidade.

Mas será que há algo de errado com a matemática que estamos ensinando na escola? Nesse sentido, D’Ambrósio (1991, p.1) afirma que “[...] há algo errado com a Matemática que estamos ensinando. O conteúdo que tentamos passar adiante através dos sistemas escolares é obsoleto, desinteressante e inútil”. O autor não critica a aplicação dos conteúdos em si, mas como os conteúdos são transpostos, mecanicamente, em sala de aula (COSTA; MORENO, 2016).

Muitas pesquisas mostram as dificuldades que os alunos apresentam na compreensão dos números racionais na sua forma fracionária e decimal. Nunes e Bryant (1997, p. 191) afirmam que, muitas vezes, os alunos parecem ter um entendimento das frações, ou seja, “às vezes as crianças parecem ter uma compreensão completa das frações e ainda não a têm. Elas usam os termos fracionários certos; falam sobre frações coerentemente, resolvem alguns problemas

⁵ O objetivo do descritor 22: Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados. Ou seja, abordar o conceito de fração, números fracionários, leitura de frações, tipos de frações, operações com frações e números mistos. Já o descritor 23 aborda sobre frações equivalentes.

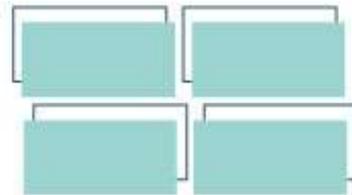


fracionais; mas diversos aspectos cruciais das frações ainda lhes escapam”. *Mas de onde vem a responsabilidade desse fracasso?* Para Mendes e Mendes (2016), o ensino tem sido responsabilizado por ele, em especial, por se prender a “representações de frações na forma de retângulos e círculos em textos didáticos que associam aos desenhos a escrita da fração, sem qualquer contexto de significados para a criança” (p. 2).

Alguns obstáculos foram vivenciados pelos estagiários. Primeiro, a dificuldade de entender e compreender o conteúdo sobre frações, mesmo estando no sexto período de um curso de Licenciatura em Matemática. Também pela falta de receptividade de alguns professores da escola campo com relação a presença dos estagiários em suas aulas. Lima (2012) afirma que os professores universitários enfrentam dificuldades relacionadas a uma concreta aproximação com a instituição escolar que recebe o estágio. Neste aspecto, o trabalho, muitas vezes realizado em salas “numerosas, a falta de apoio institucional para esse componente curricular, entre outros problemas enfrentados. Tudo isso impede ou dificulta o desenvolvimento e manutenção do trabalho de boa qualidade requerido pelo espaço formativo do Estágio [...]. (LIMA, 2012, p. 6).

No desenvolvimento do projeto, destaca que tanto ela quanto seus colegas estavam muito nervosos. Já haviam ministrado miniaulas, mas que quando é pra colocar em prática a realidade, é bem mais complicado. Relata que já tinha participado do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), mas que os outros colegas ainda não tinham vivenciado nenhum tipo de experiência docente, exceto como alunos.

Também destaca a presença da professora de Estágio, que os acompanhou desde a elaboração do projeto, bem como sua execução. Ademais, afirma que o fato de ser avaliada a deixou um pouco nervosa, mas que foi tranquilo, já que a professora transmitiu segurança suficiente para que sua presença não nos atrapalhasse. Ademais, posteriormente, nas aulas de OPE II, refletiram sobre os



aspectos positivos e negativos, ressaltando o que era preciso para melhorar. Andrade e Resende (2010) aludem que o Estágio pode ser considerado um espaço

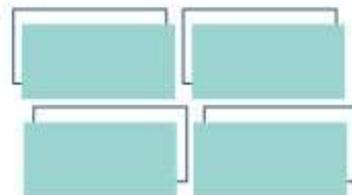
[...] interdisciplinar de formação, com a finalidade de favorecer maior conhecimento da realidade profissional, através de um processo de estudo, análise, problematização, teorização, reflexão, proposição de alternativas, intervenção e redimensionamento da ação. É apresentado como um momento privilegiado de ação-reflexão-ação, prevendo um exercício profissional pleno, com a orientação de professores mais experientes e também como elemento integrador do currículo, que possibilite a unidade teoria-prática. (ANDRADE; RESENDE, 2010, p. 243 e 244).

A licencianda ressalta que a ideia inicial era que projeto fosse estendido para as turmas do sexto ano do EF, porém, não foi possível realizar. Talvez por falta de tempo dos professores cederem suas aulas, com receio de não conseguir recuperar as aulas “perdidas” e, além disso, no fim de semestre a rotina escolar fica mais agitada. Diante das dificuldades apresentadas, a última vivência, Estágio de Regência, com 30 (trinta) horas, dividida em momentos de planejamento e ministração de aulas, não foi realizada.

Observar a prática do professor e desenvolver projetos na escola são tentativas de colaborar com a construção da identidade docente. Nesse sentido, Pimenta (1996) afirma que:

[...] conhecer diretamente e/ou através de estudos as realidades escolares e os sistemas onde o ensino ocorre, ir às escolas e realizar observações, entrevistas, coletar dados sobre determinados temas abordados nos cursos, problematizar, propor e desenvolver projetos nas escolas; conferir os dizeres de autores e da mídia, as representações e os saberes que têm sobre a escola, o ensino, os alunos, os professores, nas escolas reais; começa a olhar, ver e analisar as escolas existentes com olhos não mais de alunos, mas de futuros professores, é um terceiro passo que temos realizado na tentativa de colaborar com a construção da identidade dos professores. (PIMENTA, 1996, p.84)

Apesar das dificuldades relatadas, a licencianda considera o Estágio como um momento importante na formação de um futuro professor, no caso de Matemática, permitindo “agregar saberes teóricos com a prática [...] proporcionando



o entendimento de como desenvolver metodologias de ensino e estabelecer uma identidade docente” (RIBEIRO, 2019, p. 9).

Considerações Finais

A licencianda destaca a importância da orientação e acompanhamento do professor formador, que trabalha com o Estágio, no desenvolvimento das atividades de ES, desde o planejamento, durante a execução e nas reflexões individuais e coletivas.

Apesar das dificuldades enfrentadas, esta considera o ES um momento importante na formação do professor ao permitir agregar saberes, teóricos e práticos. Ademais, as ações desenvolvidas ao longo do ES em Matemática é um ambiente de produção de conhecimentos sobre a prática de ensinar e aprender matemática no contexto escolar, tornando-se importante para formadores e estagiários refletirem sobre suas práticas.

Agradecimentos

Agradecemos a Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação, pela bolsa concedida, possibilitando a oportunidade de participar, de modo efetivo, no desenvolvimento da pesquisa.

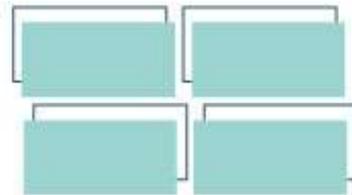
Referências

ANDRADE, Rosana Cássia Rodrigues; RESENDE, Marilene Ribeiro Resende. Aspectos legais do estágio na formação de professores: uma retrospectiva histórica. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, v. 1, n. 2, p. 230-252, jul/dez. 2010.

BARROS, Roseli Araujo. Memórias da escola: a figura do bom professor nos relatos narrativos de licenciandos em Matemática. In: **VII Congresso Internacional de Pesquisa (Auto)Biográfica**, Cuiabá, 2016.

BARROS, Roseli Araujo; BELO, Edileusa do Socorro Valente. Práticas Formativas no Estágio Curricular Supervisionado em Matemática: olhares entrecruzados UFRR e UEG. In: **Anais do V SIPEMAT - SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**, 27 a 29 de junho de 2018 - BELÉM - PARÁ – BRASIL.

REALIZAÇÃO



BARROS, Roseli Araujo. **Entre viagens e viajantes**: compreendendo espirais de experiência de licenciadas em Matemática no Estágio Curricular Supervisionado. 2018, 280 f. Tese (Doutorado em Educação em Ciências e Matemática) – Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática, Universidade Federal do Pará, UFPA, Belém.

COSTA, Givaldo da Silva; MENINO, Miguel Rodrigues. Minicurso: **Utilizando materiais concretos na construção do conceito e nas operações com frações**. XII Encontro Nacional de Educação Matemática. São Paulo – SP, 13 a 16 de julho de 2016.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Matemática, ensino e educação: uma proposta global. **Temas & Debates**. São Paulo, v.4, n. 3, 1991, p. 1 – 15

FERRAROTTI, Franco. Sobre a autonomia do método biográfico. In: NÓVOA, António; FINGER, Matthias. (Org.). **O método (auto)biográfico e a formação**. 2. Ed Nata, RN: EDUFRN, 2014, p. 31-59.

LIMA, Maria do Socorro Lucena. A prática de ensino, o Estágio Supervisionado e o PIBID: perspectivas e diretrizes para os cursos de licenciatura. **XVI ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino** – UNICAMP – Campinas – 2012.

LIMA, Francisco José de; AQUINO, José Nunes. O estágio supervisionado como itinerário de formação docente: A relevância do componente curricular na visão dos Licenciados em Matemática do IFCE *Campus* Cedro. In: **Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação**, Palmas, Tocantins, 2012.

MENDES, Eloá Cassiano; MENDES, Mirela. Minicurso: **Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades**. Os múltiplos recursos para ensinar fração. XII Encontro Nacional de Educação Matemática. São Paulo – SP, 13 a 16 de julho de 2016.

MINAYO, Maria Cecília. **O desafio do conhecimento**: Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2013.

NUNES, Terezinha.; BRYANT, Peter. **Crianças fazendo matemática**. 4 ed, Editora Ates Médicas, Porto Alegre, 1997.

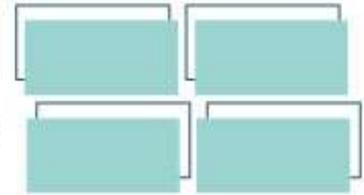
PASSOS, Regina Rodrigues. **A formação inicial de professores de Matemática na Universidade Estadual de Goiás**: análise dos Relatórios de Estágio Curricular

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
GraduaçãoPRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-GraduaçãoPRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos EstudantisUniversidade
Estadual de Goiás



VII Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



Supervisionado. Jussara, Goiás, 2014, 99 p. Monografia (Licenciatura em Matemática). Universidade Estadual de Goiás, Departamento de Matemática.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores da docência e identidade do professor. **Revista Faculdade de Educação**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 72-89, jul/dez. 1996.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência**. 7. ed – São Paulo: Cortez, 2012. – (Coleção docência em formação. Série saberes pedagógicos).

RIBEIRO, Jéssica de Souza, Universidade Estadual de Goiás. **Relatório final de Estágio Supervisionado I do curso de Licenciatura em Matemática**, Campus de Jussara, Jussara, 2019a.

RIBEIRO, Jéssica de Souza, Universidade Estadual de Goiás. **Relatório final de Estágio Supervisionado II do curso de Licenciatura em Matemática**, Campus de Jussara, Jussara, 2019b.

RODRIGUES, Thalita Faria de Oliveira. **Saberes Construídos pelos licenciandos em matemática na Universidade Estadual de Goiás: um olhar a partir dos relatórios de Estágio Curricular Supervisionado**. Jussara, Goiás, 2015, 113 f. Monografia (Licenciatura em Matemática). Universidade Estadual de Goiás, Departamento de Matemática.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

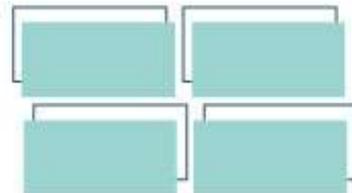
PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



VII Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



DECLARAÇÃO DE AUTORIA E RESPONSABILIDADE

Eu, Jéssica de Souza Ribeiro, de CPF nº 036.738.951-76, residente no endereço Rua MB 15 quadra 16 A lote 07 Mansões do Bosque 3ª etapa, declaro, para fins de submissão de trabalho para avaliação e publicação junto ao 7º Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão, da Universidade Estadual de Goiás, que o artigo (ou resumo) Do limiar a passagem: Narrativas de uma futura professora de Matemática sobre contexto do Estágio Supervisionado, é original e de completa autoria dos pesquisadores relacionados como autores do estudo, tendo todos eles equivalente participação no trabalho.

Declaro, também, na qualidade de autor do manuscrito, Tornando-se professor de Matemática no contexto do Estágio Supervisionado, que participei da construção e formação desse estudo, e assumo a responsabilidade pública pelo conteúdo desse.

Local, data

Jussara, 02 de outubro de 2020.

Nome completo e assinatura do autor

Responsável pela submissão

REALIZAÇÃO

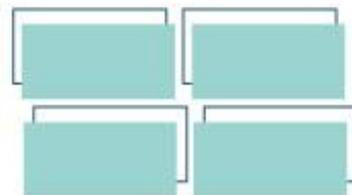
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



O CONHECIMENTO LÓGICO-MATEMÁTICO NO ESTÁGIO SENSORIO-MOTOR

Milena de Souza Barbosa¹ (IC)*, Larissa Oliveira da Costa² (IC), Sônia Bessa³ (PQ)

Resumo: Este breve relato apresenta a relevância de um conjunto de atividades do cotidiano infantil que possibilitam a construção do conhecimento lógico-matemático desde o estágio sensorio motor. Foram sete intervenções pedagógicas, precedidas por 20 horas de observação, realizadas no Estágio Supervisionado do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás em uma turma do Berçário de uma creche pública de Formosa-GO, Brasil. Participaram onze crianças, sendo quatro meninas e sete meninos, com faixa etária de oito meses a dois anos de idade. Neste sentido, foram realizadas práticas pedagógicas que estimulassem a estruturação do conhecimento lógico-matemático, de forma a oportunizar a manipulação, exploração e interiorização do conhecimento formado sobre o objeto. Ao final das regências, foi observado através das reações e comportamentos dos aprendizes resultados positivos, diante das diferentes possibilidades de mediações referente a construção do conhecimento lógico-matemático no Berçário.

Palavras-chave: Atividades. Construção. Intervenções. Berçário.

Introdução

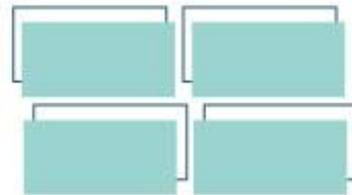
Este relato de experiências apresenta um leque de atividades desenvolvidas com 11 crianças de uma creche com idade de seis meses a dois anos. Tratam-se de atividades que foram propostas no Estágio supervisionado de estudantes de Pedagogia. As atividades possibilitaram a construção do conhecimento lógico-matemático, no contexto do berçário, considerando as vivências e saberes das crianças. Foi possibilitado às crianças, tornarem-se ativas e autônomas à frente do seu desenvolvimento, mesmo em tenra idade. Como se trata de uma perspectiva construtivista, será levantado alguns pressupostos da epistemologia genética

¹ Acadêmica do sétimo semestre do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás-Campus Nordeste. E-mail: milebarbosa23@gmail.com

² Acadêmica do sétimo semestre do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás-Campus Nordeste.

³ Doutora em Educação. Professora do curso de pedagogia da UEG - Campus Nordeste.

REALIZAÇÃO



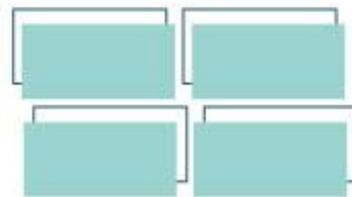
durante o período sensório-motor, período compreendido entre zero e dois anos de idade.

Por intermédio aos estudos de Jean Piaget, pode-se compreender que as operações são ações equilibradas, que têm sua origem nas atividades da criança. Esta foi uma tese demonstrada por Piaget ao longo de toda a sua obra. Outra contribuição importante foi a proposição de continuidade entre “as ações sensório-motoras e as ações efetivas, depois entre estas e as ações interiorizadas, ou atos simbólicos que caracterizam o pensamento” (PIAGET, 1976, p.11). Piaget recorreu às informações psicogenéticas a partir do estágio sensório motor a fim de constituir as estruturas operatórias do pensamento. Piaget (2011, p. 11) compreendeu que:

Se a criança explica em parte o adulto, podemos dizer também que cada período do desenvolvimento anuncia, em parte, os períodos seguintes. [...] o desenvolvimento mental no decorrer dos dezoito primeiros meses da existência é particularmente rápido e importante pois a criança elabora, nesse nível, o conjunto das subestruturas cognitivas, que servirão de ponto de partida para as suas construções perceptivas e intelectuais ulteriores.

As ações sobre o objeto assumem grande importância e são as precursoras das representações. “As ações sobre os objetos e a interação social são indispensáveis para a constituição da lógica do pensamento infantil” (ASSIS 2017, p. 238). Piaget esclarece que “[...] conhecer um objeto é agir sobre ele e transformá-lo, apreendendo os mecanismos dessa transformação vinculados com as ações transformadoras. Neste sentido, como faz menção Piaget (1975, p. 63) “os esquemas matemáticos antecipam, com anos de antecedência, o conteúdo experimental que logo será inserido neles”, isto é, a fim de entender a questão das formas como o ser humano constrói o número necessita-se também remontar ao estágio sensório motor e ao pressuposto que esse é construído a partir das ações.

Para Nogueira (2007, p. 238), “o princípio do número é encontrado, nas ações mais elementares do sujeito, com a experiência sendo indispensável à criança para a construção do número e para a descoberta das relações aritméticas elementares”.



Esta autora esclarece que “[...] num esquema sensório-motor já é possível distinguir a compreensão (que se apoia na qualidade) da extensão (que implica a quantidade)” (p. 224). Já Assis (2013), explicita que neste estágio são os esquemas de ação que permitem à criança adaptar-se ao mundo. Ao adaptar-se a um objeto novo, a criança aplica sobre ele seus esquemas de ação (olhar, sugar, pegar, balançar, etc...) e assimila este objeto a um ou vários destes esquemas.

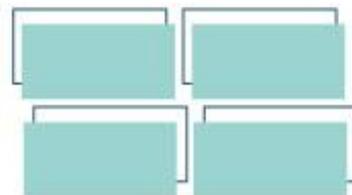
Assim, a experiência lógico-matemática implica a ação sobre os objetos, pois ela resulta da ação real ou representada que possibilita a interação do sujeito com o ambiente externo. Assis (2013) ainda sustenta que este tipo de experiência desempenha um papel nos estágios de desenvolvimento cognitivo em que a dedução lógica ou o cálculo não são possíveis, estando também presente quando o sujeito se defronta com problemas cuja solução depende da descoberta de novos instrumentos dedutivos.

Para estimular a aquisição do conhecimento lógico-matemático, a criança deve ser encorajada a agir sobre os objetos e depois a refletir sobre a ação realizada. A professora deve estar atenta à atividade da criança, intervindo, sempre oportunamente, no sentido de fazê-la refletir sobre suas ações para chegar posteriormente à compreensão conceitual (ASSIS 2013, p. 59). A brincadeira torna-se assim uma possibilidade para o desenvolvimento da afetividade e o das funções intelectuais, uma vez que situações que estimulam a inteligência repercutem também na afetividade e, conseqüentemente, nas relações sociais.

Material e Métodos

Esse relato é um estudo de natureza descritiva interventiva, com uso de metodologia qualitativa sobre intervenção pedagógica com crianças do berçário de creche pública na cidade de Formosa-GO. Foram realizadas intervenções pedagógicas com 11 crianças, entre cinco meses e dois anos de idade. Sendo quatro meninas e sete meninos. Ocorreram sete encontros com duração de quatro

REALIZAÇÃO



horas, totalizando uma carga horária de 28 horas. As atividades, objetivos e aprendizagem esperada, estão relacionados a seguir no quadro I.

Quadro I – Atividades propostas no íterim da intervenção pedagógica.

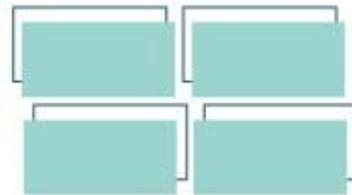
Descrição e objetivos das atividades	Aprendizagem esperada
Percepção esteriognóstica – Apresentou-se as crianças um determinado número de objetos familiares e também algumas formas geométricas. Elas iriam apalpar os objetos sem ver e reconhecê-los entre diversos modelos visíveis.	Identificar e relacionar as diferentes formas. Reconhecer, identificar e fazer corresponder objetos visíveis a partir dos objetos ocultos. Comparar objetos quanto as dimensões de formas, utilidade, textura, tamanho, cores, etc.
Classificação das frutas – As crianças deveriam organizar em caixas classificatórias diferentes objetos, e num segundo momento frutas comestíveis e frutas de plástico.	Classificar, seriar objetos segundo critérios próprios ou sugeridos. Realizar a separação dos objetos e numa segunda situação em quantidades diferentes de caixas de classificação. Separar frutas de plásticos de frutas comestíveis.
Observação das mudanças entre as cores primárias para secundárias – Misturar e observar as reações, diante a junção das cores azul e amarelo, vermelho e azul e amarelo e vermelho. Distinguir, classificar e seriar cores em atividade espontânea e dirigida.	Conhecimento físico dos elementos: cores, cheiro, forma, textura, peso, volume, etc. Perceber que cores diferentes quando unificadas, geram outra cor. Acompanhar descrever e registrar o processo de transformação dos objetos.

Fonte: Dados organizados pelas autoras.

Resultados e Discussão

Será feita a descrição de três das atividades propostas na intervenção pedagógica e as principais atitudes e reações manifestadas pelas crianças. Doravante, os chamaremos somente por nomes fictícios. São eles: Bárbara, um ano e três meses. Caio, dois anos. Clarisse um ano e quatro meses. Daniel, um ano e três meses. Douglas, oito meses. Guilherme, um ano e dois meses. Guto, um ano e quatro meses. Isadora, dois anos e um mês. Josué, dois anos. Michel, um ano e sete meses. Rebeca, dez meses.

REALIZAÇÃO



Percepção esteriognóstica

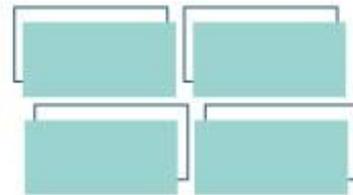
Esta atividade foi dividida em três partes. Inicialmente, foi permitido as crianças interagirem com vários tipos de brinquedos, descobrindo suas características físicas, num segundo momento, houve a identificação de objetos do cotidiano e posteriormente relacionaram-nos à algumas figuras geométricas.

Foram disponibilizados objetos como bola de plástico flexível, dados gigantes médios e pequenos feitos de material flexível, botões, bichinhos de pelúcia que foram disponibilizados as crianças. A primeira reação das crianças foi de manipular os objetos. Ao pegar a bolinha de plástico flexível, Caio, Clarisse, e Michel, apertavam-na de maneira a revezar entre suas mãos, para poder sentir melhor. Josué, e o Guto, ao verem botões na mão da acadêmica, expressaram surpresa ao tocá-los e, logo ao serem colocados em um recipiente para que pudesse segurar, começaram a balançá-los, demonstrando encantamento com o barulho que reproduziam.

Bárbara, Clarisse, Daniel e a Isadora, apresentaram reações parecidas mediante um dado grande e macio, que podia ser manipulado livremente, em que ficaram observando, virando e arrastando para poder analisar as suas propriedades, exprimindo curiosidade e surpresa. Havia também, outros dados que estavam em um local da sala, Guilherme, engatinhou até eles e começou a brincar, tocando em cada lado, batendo os quadrados um no outro em total concentração. Já a Rebeca, verificou minuciosamente os detalhes da coruja de pelúcia, externando euforia.

Após esse exercício inicial com diferentes objetos, foi disponibilizada uma caixa, confeccionada com E.V.A, no qual foi feito um orifício central, que permitia às crianças colocar as mãos, mas não era possível ver o que estava dentro da caixa. Dentro desta, havia um objeto de seu cotidiano, que deveria ser manuseado sem ver, apenas sentir as características, apertar, dobrar, verificar sua forma, peso, tamanho, etc. Em seguida deveria identificar, nos objetos fora da caixa, qual seria

REALIZAÇÃO

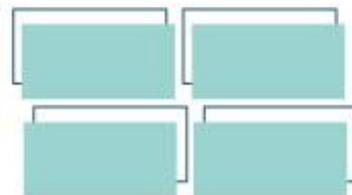


aquele que ela estava tocando. Após a brincadeira com muitos objetos do cotidiano, foram colocadas as peças grandes dos blocos lógicos.

A terceira parte dessa atividade de “Percepção esteriognóstica foi com círculos e quadrados”, teve como intuito uma complementação da primeira e segunda atividade, para que houvesse uma maior possibilidade de contato com as formas geométricas círculo e quadrado. As crianças manifestaram grande interesse no procedimento de pegá-los dentro da caixa sem olhar diretamente, em manipulá-los e encaixá-los com auxílio das pesquisadoras, em outra parte da caixa. Isadora, Michel e Bárbara mostraram-se bastante interessados, embora, inicialmente, demonstraram-se tímidos, mas ao serem instigados a encaixar as formas geométricas começaram a acertar os encaixes e, quando não conseguiam acertar, eram orientados pelas acadêmicas em forma de brincadeiras. Visto que são crianças do berçário não foi necessário identificar as formas, cores, tamanhos dos blocos lógicos, contudo, é importante brincar livremente com esses objetos de forma espontânea, para que possam ir estabelecendo relações entre as características físicas dos objetos.

Piaget (2011) destaca que as operações lógicas matemáticas derivam das próprias ações que a criança exerce sobre os objetos, pois são o produto de uma concepção posterior da coordenação das ações, e não dos objetos, estabelecendo-se a iniciação de uma estruturação da abstração reflexiva, responsável pelo conhecimento lógico-matemático. Kamii (2002) corrobora essa perspectiva ao tratar do conhecimento lógico matemático, propõe que esse nasce das ações que o indivíduo realiza sobre os objetos e das abstrações reflexivas que decorrem das coordenações dessas ações e, ao contrário da informação, compreende uma construção individual que supõe a organização de estruturas reguladoras não podendo, portanto, ser diretamente transmitido. Ao priorizar oportunidade das crianças interagirem com um meio estimulante e solicitador o professor estará contribuindo para a construção do conhecimento lógico matemático.

REALIZAÇÃO

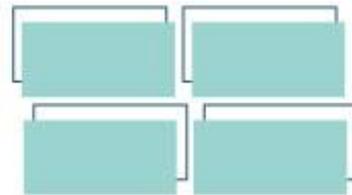


Caixa de classificação

A “Classificação das frutas” consistiu em apresentar uma caixa surpresa feita de papelão, com divisórias, no qual foi retirado de dentro pelas acadêmicas e pelas crianças algumas frutas de plástico e frutas comestíveis, sendo elas: abacaxi, maçã, banana e limão. Nada foi explicado as crianças, elas deveriam distinguir as frutas de plásticos das verdadeiras, pelo tato, cheiro, cor, textura, forma etc. Após manusearem livremente as frutas, foi solicitado que colocassem na caixa classificatória, as frutas que poderiam ser comidas e as que não poderiam ser comidas. Esse foi um movimento muito interessante, pois as crianças cheiravam as frutas, tentavam furá-las pra observar seu interior e comparavam as frutas dos colegas. Desse modo, verifica-se nas contribuições de Goulart (2008) que a operação lógica de classificação, consiste em agrupamento básico, cujas origens podem ser encontradas nas assimilações próprias dos esquemas sensório-motores, na capacidade de separar objetos por características comuns e/ou incomuns. Após a atividade com a caixa classificatória, o limão, banana, maçã e o abacaxi, foram descascados à vista das crianças e divididos em pedaços, propiciando às crianças que percebam as diferentes propriedades das frutas.

As crianças inicialmente não conseguiram distinguir as frutas que eram comestíveis e as de plásticos, mas no decorrer da interação com os objetos e dos questionamentos das acadêmicas, a maioria das crianças diferenciou os dois tipos, sendo demonstrado a partir das brincadeiras realizadas por elas próprias. Quando foi entregue a maçã de plástico para as crianças, Clarisse e Josué tiveram posturas parecidas, porém, não iguais. Josué, ao colocar a maçã na boca, não quis morder e, logo foi concedida a maçã comestível, sendo explicado que só aquela poderia ser comida. Já Clarisse mesmo sendo a maçã de plástico, mordida, foi colocada a maçã comestível mais próxima dela, que depois de algumas tentativas resolveu experimentar a maçã comestível.

REALIZAÇÃO



Quando Guilherme trouxe para si o limão e Daniel pegou a banana de plástico e as comestíveis, notou-se que o primeiro ainda precisava de orientação maior para distinguir os dois tipos de fruta, mas quando compreendido, a própria criança separou-as. Já para a segunda criança, foi preciso apenas algumas explicações e demonstrações sobre os dois tipos, rapidamente conseguiu separar a brincadeira do alimento. Rebeca, ao pegar a maçã de plástico, mordeu-a, mas ao perceber que não era possível comer, jogou-a de lado, sendo entregue a maçã comestível. Pode-se considerar que, em momentos que as crianças entraram em conflito sobre os dois tipos de alimento, reagiram em direção a resolver o problema.

Com base em Kamii (2007) o meio pode oportunizar muitos momentos, que indiretamente, facilitam à progressão do conhecimento lógico-matemático, a título de exemplo, quando a criança se depara em situações de conflito, a mesma pode independentemente organizar as coisas em classificações. A autora ainda ressalta a importância de a criança ser incentivada a colocar diversos tipos de objetos em conjunto pelas suas especificidades e, que as pessoas ao seu redor precisam dispor da sensibilidade em imaginar como a criança está pensando, intervindo em conformidade com aquilo que parece estar sucedendo em sua cabeça, pois quando um educador torna-se consciente das singularidades do ensino da matemática, suas implicações pedagógicas devem estar dentro do âmbito do número.

Cores primárias e secundárias

A atividade das cores ocorreu mediante a entrega de um saco plástico para cada criança, que continha dentro duas cores (amarelo + vermelho; azul + amarelo ou vermelho + azul), que, no entanto, ainda não estavam misturadas. Diante disso, foi solicitado que manipulassem o saco plástico para ver o que acontecera e percebessem as cores primárias se modificando para as cores secundárias, tendo como objetivo estimular a percepção das mudanças de cores através do brincar.

REALIZAÇÃO

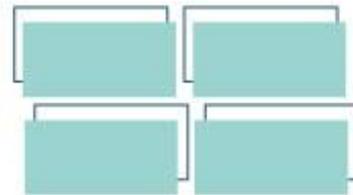
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Grande parte das crianças ao manipularem o saco plástico perceberam as reações dos elementos diante dessa ação. Ao serem dispostos os sacos plásticos para Josué, Caio e Davi, estes ficaram bastante entusiasmados e logo começaram a mexer freneticamente. Caio, observou atentamente as mudanças das cores, mostrando para as pessoas ao seu redor a nova cor formada. Já o Davi, realizou a atividade sem auxílio e demonstrou surpresa ao notar a cor verde formada. Diferentemente dos dois, Isadora, precisou de estímulos para mexer no saco plástico, onde a professora demonstrou como ocorria a transformação, após isso, concentrou-se e mexeu constantemente no saco plástico.

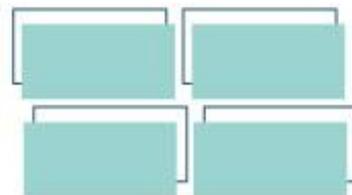
Assis (2013) esclarece com referência em Piaget, que existe uma interação indissociável entre o objeto e o sujeito, no ato do conhecimento, onde para conhecer um objeto o sujeito precisa agir sobre ele, modificá-lo, dissociá-lo para depois integrá-lo às estruturas de pensamento ou a seus esquemas de ação. Constituindo o processo de assimilação e acomodação onde, à medida que o objeto vai sendo incorporado às estruturas do sujeito, estas devem acomodar-se, isto é, modificar-se a fim poderem assimilar o dado novo, e assim estimulando o conhecimento matemático no qual inicia-se através da abstração reflexiva que é a coordenação das ações no plano mental.

Considerações Finais

Por meio da realização deste trabalho, verificou-se a efetivação de trabalhar com atividades propulsoras da construção do conhecimento lógico-matemático no estágio sensório motor a fim de proporcionar desde cedo o processo cognitivo frente ao ensino de matemática. Após sete intervenções, foi notório que os resultados foram positivos mediante a ação simultânea entre as crianças e as acadêmicas.

Todas as crianças demonstraram evolução, quando alguns conseguiam reconhecer as cores, encaixar as formas geométricas, interagir com os colegas e objetos, em níveis diferentes, mas todos consideráveis. Verificou-se que a criança

REALIZAÇÃO



aprende a partir do brincar, explorar, conviver e participar ativamente, detendo a oportunidade de construir o raciocínio-lógico matemático, condição necessária, porém não suficiente para compreensão da matemática.

As atividades desenvolvidas possibilitaram descobertas e investigações a respeito da especificidade do desenvolvimento de cada criança e se fosse possível realizar mais intervenções com foco em analisar atividades que possibilitam desenvolver o conhecimento lógico-matemático, haveria uma maior construção de conhecimento sobre o desenvolvimento da criança nessa fase.

Agradecimentos

Agradecemos à Universidade Estadual de Goiás – Campus Nordeste e ao Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG – CEPE, por construir constantemente um ambiente que prioriza a ciência e oportunizar que os acadêmicos façam parte disto.

Referências

GOULART, Iris Barbosa. **Piaget: experiências básicas para utilização pelo professor**. 24^a ed. rev. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

KAMII, Constance. **A criança e o número**. Tradução de Regina A. de Assis. 35^a ed. Campinas: SP: Papirus, 2007.

MANTOVANI DE ASSIS, O.Z. Proepre: **Fundamentos Teóricos e Prática Pedagógica**. São Paulo: Book, 2013.

MANTOVANI DE ASSIS, O. Z. Proepre – programa de educação infantil e ensino fundamental. **Scheme**. Volume 9 Número Especial/2017.

NOGUIERA. C. **Classificação, seriação e contagem no ensino do número**: um estudo de Epistemologia Genética. Oficina Universitária UNESP. 2007.

PIAGET, Jean. **Introducción a la epistemología genética. 1. El pensamiento matemático**. Buenos Aires: PAIDOS, 1975.

PIAGET, Jean. **Ensaio de lógica operatória**. São Paulo: EDUSP, 1976.

PIAGET, Jean. **Seis Estudos de Psicologia**. 25^a ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2011.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



VII Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



O papel do estágio supervisionado como ferramenta na formação inicial de professores

Wender Antônio Nunes da Silva¹ (Pós-graduando)
wenderpgtu@hotmail.com

Especialista em Gestão ambiental e sanitária pela Faculdade CGESP.

Graduado em Ciências Biológicas pela (UEG) – Universidade Estadual de Goiás.

Resumo: O estágio é caracterizado como uma experiência adquirida através do convívio no ambiente escolar inicia-se desde o conhecimento do local até as fases de: observação, semirregência e Regência. O estágio sendo a primeira relação direta entre o ensino e a prática profissional, possibilitando oportunidades de desenvolver o planejamento de atividades relacionadas à docência. Entende-se que o trajeto do estágio supervisionado propicia unificar os saberes e conhecimentos teóricos visto na universidade unificando aos práticos na unidade educacional, instrumentaliza o aperfeiçoamento de competências e habilidades adquiridas na atividade do ser professor. O estágio como espaço de compartilhamento recíproco de aprendizagem é um instrumento indubitável para a consolidação inicial de futuros professores, ou seja, um divisor de águas da construção de caminhos para o exercício da docência. O mesmo predispõe aproximar-se com a realidade profissional de um docente. Através do estágio provoca-se constituir laços de respeito entre professor, estagiário, alunos, escola e comunidade.

Palavras-chave: Convívio. Aprendizado. Escola. Educação. Práxis.

Introdução

É necessário refletir as mudanças que ocorrem de forma espontânea e rápida nas unidades escolares, vivencia-se nas últimas décadas no campo da educação foram realizadas inúmeras alterações, reformas, novas leis, diretriz e parâmetros que almejam modernizar e buscam a democratização vislumbrando padronizar uma sistemática de ensino em todo o território brasileiro.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Refletimos que o processo de efetivação de tais mudanças se consolidará pela participação de todos os sujeitos que atuam de forma direta ou indiretamente na esfera educacional. A formação inicial e continuada de professores deve inclinar-se para o engajamento social, precisa centra-se a formação na figura do professor, idealizando uma aplicabilidade de técnicas e métodos que transpõem as barreiras educacional. Hoje, é imprescindível formar professores educadores criativos, criadores e politizados que possam ser capazes de confeccionar a partir do conhecimento prévio da realidade de seus alunos, suas próprias metodologias, práticas e planejamentos de ensino.

Ser um futuro profissional da educação é sensibiliza-se estando mais perceptíveis as reformulações que nos cercam em mundo globalizado, principalmente nas relações interpessoais entre os saberes e as pessoas. O desafio extraordinário que o estágio nos cursos de licenciatura em ambiente escolares vem desempenhando com formalidade seu papel preponderante de potencializar o caráter docente dos estagiários, professores no seu ofício de formador, influenciadores e modeladores. Portanto, o estágio translucidará os futuros professores a estarem de braços abertos no processo de aprendiz, na qual os mesmos vão desmistificar em campo, para atuarem na profissão que deslumbram no amanhã de suas vidas.

De acordo com Pimenta e Lima (2004) a formação do professor para o ensino na educação básica é contextualizada pela práxis através do estágio supervisionado sendo um dos caminhos de complementação dos conhecimentos na trajetória do curso de graduação, auxiliando no aprimoramento do intelecto profissional dos universitários com olhar crítico e reflexivo. É imprescindível compactuar conceitos teóricos estudados no meio acadêmico entrelaçá-los com a prática do mercado de trabalho no universo da educação.

Nos cursos de graduação o estágio propicia os licenciandos a construir e reconstruir suas ideologias antropológicas, havendo ampla dialogação científica, social, de gênero e cultural dentro do âmbito escolar. Problematizando situações e



levantando soluções hipotéticas, propondo novas formas metodológicas, inovar sistematização corpo docente, avaliando programas e planos de ensino, testando instrumentos e modelização do formato escolar, resulta repensar reavaliando as formas de conduta e postura do caráter do ser docente pelo aprofundamento e interesse na esfera educacional (NÓVOA, 1995).

Libâneo (1994) afirma a relevância das competências do profissional professor, que podem ser caracterizadas e classificadas assim podemos estabelecer em três conjunções: a conceitual, a técnica e humana. A competência conceitual estar relacionada com uma visão sistêmica do que é imprescindível na organização escolar, contemplando sua complexidade, mediante a localização de problemas burocráticos, a busca de alternativa para solucionar, avaliá-las e assim posteriormente tomar as devidas precauções.

Libâneo (2003) vem retratando a competência técnica que tem como princípio destacar primazia nas tarefas durante a consumação do trabalho docente, desde específico conhecimento até ao alto domínio para às incumbências a serem executadas no âmbito interno da unidade educacional, ou seja, o exercício da sistematização e planejamento didático pedagógico. A competência humana retrata ao convívio interpessoal no âmbito de trabalho e a sua aplicação de trabalho com dialogação em grupos, equipes, trabalhos em conjuntos, como feiras, exposições, conselho de classe e dia coletivo, trabalhando em conjunto com o núcleo escolar.

Material e Métodos

Refletir sobre as observações e reflexões referentes à escola, refletindo sobre o estágio supervisionado, dialogar e caracterizar os desafios e dilemas presente na formação de professores no campo da educação. Discorrer sobre reflexões da prática e atividade profissional docente.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



O presente artigo foi realizado consulta de cunho bibliográfico, ou seja, um estudo de revisão literária em livros de autores renomados entre os principais estão: Libâneo (1994), Pimenta e Lima (2004), Nóvoa (1995), Veiga (2003), Pimenta (2001) Tardif (2006), Formosinho (2009) e Nóvoa (2002).

Resultados e Discussão

É válida toda experiência executada no período do estágio mesmo que desenvolvida pelo licenciando fora de sua área de atuação, nas relações de ensino e aprendizado. O convívio interpessoal com alunos, professores, e com a organização escolar deve funcionar com recíproco respeito, o estagiário deve preparar-se para lidar com os possíveis contratempos, ambiguidade e dificuldades que vão surgindo, também o mesmo precisa estar acessível permitindo-se moldado. Nos cursos de licenciatura o estágio possibilita compreender, aprender, crescer, ouvir e ser ouvido, proporcionando um frutífero aprendizado obtendo uma visão global acerca dos procedimentos educacionais.

A incorporação profissional docente de licenciandos no âmbito escolar indubitavelmente transcende três momentos que podem ser caracterizados. Visto que o primeiro momento caracteriza-se como uma etapa de introdução, vem oportunizando conhecer o funcionamento da unidade escolar, as suas regras, organização interna e hierarquia educacional. No momento segundo, reluz conhecer características preponderantes tais como: as exigências do núcleo profissional quanto à conduta e caráter da postura docente, os afazeres do ofício, assim neste intercâmbio os estagiários começam a reconstruir suas ideologias de carreira, assumindo maiores responsabilidades. No terceiro momento destaca a virtude da experiência prática do estágio dentro da sala de aula onde os futuros professores sua base de carreira constroem objetivando direcionamento na qual pretendem prosseguir o caminho do magistério (VEIGA, 2003).

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



A prática do estágio realizada diariamente no interior da unidade escolar desmistifica ideias e concepções errôneas, preenche lacunas suprimindo muitos pensamentos conflitantes, dúvidas e indagações que amedrontam os estagiários. Os questionamentos vão surgindo na medida em que o licenciando vai percorrendo cada etapa do estágio rompendo as barreiras das suas próprias limitações, é nesse confronto em que o mesmo consegue transcender suas limitações, alcançando expectativas de conhecimentos que geraram suporte para o desenvolvimento pessoal e profissional para as futuras etapas. O corpo docente universitário precisa estar atento para possíveis fragilidades dos alunos no campo de estágio, como supervisores devem compreender que seus educandos estão em um momento transitório uma passagem de aprendiz para a constituição do ser professor. Outro aspecto importante relaciona à disciplina supervisionada de estágio sendo que não deve ser a única incumbida para essa formação mais também cabem demais disciplinas o papel primordial de formadoras (TARDIF, 2006).

Assim sendo é perceptível que a consolidação inicial docente unificasse nas primícias instâncias entre os saberes pedagógicos, metodológicos, científicos e didáticos. Pela confronto diário dos desafios contemporâneos vivenciados na esfera da educação, através do estágio é preciso obter uma formação com espírito mais autônomo e reflexivo, um professor investigador de caráter investigativo que confronta a realidade do seu trabalho pedagógico na busca de contemplar a veracidade de sua atuação, ou seja, validando, diagnosticar e mensurando o impacto do seu exercício na vida estudantil de seus alunos, aperfeiçoando a instrumentalização do seu papel intervenção na sociedade refletindo positivamente ou não na vida dos educandos. Aliado a isso, profissionais com senso-crítico, formadores de opinião para atuarem no panorama de mudanças é crucial coloca-se na condição de agentes politizados educadores transformadores do sistema educacional e social.



As primícias do estágio supervisionado nas unidades escolares podem ser caracterizadas por uma hierarquia alicerçada em etapas sendo o primeiro passo à observação, etapa qual possibilita ao licenciando identificar, observar, analisar, compreender seu lugar enquanto aprendiz no universo educacional, ler o (PPP) Projeto Político Pedagógico e relatar aspectos relacionados aos espaços físicos da escola e as aulas ministradas pelos professores, observações referentes aos conteúdos e às atividades realizadas dentro da sala de aula, ou seja, a metodologia utilizada pelo corpo docente. Pimenta (2001) afirma que o estágio em atividade não docente nos sistemas de ensino torna acessível conhecer minuciosos aspectos voltados para a objetividade de analisar a escola, reconhecer e compreender as relações entre o espaço escolar, identificar e caracterizar os objetivos dos órgãos, verificar os compromissos com a educação inclusiva, analisar e refletir o compromisso da profissão e do trabalho docente. Através do estágio podemos esclarece peculiaridades de cada setor dentro da unidade educacional.

Nóvoa (2002) vem destacando que o estágio de observação a partir das vivências e experiências concretizadas na escola proporcionam ao licenciando amplificar sua visão contemplando os problemas reais de sua comunidade período que o mesmo avaliará as possibilidades de atuação em sua área de trabalho. O futuro docente deve buscar refletir as formas e maneiras de como se posicionar corretamente durante seu estágio procurando ordenar e organizar seu espaço no meio escolar e desenvolvendo habilidades e capacidades de adaptação e aperfeiçoando importantes qualidades tais como: memorização, criatividade, atenção, discernimento e, além disso, é possível a socialização através das interações com núcleo escolar.

Canário (2007) classifica o estágio curricular sendo o primeiro contato dos licenciandos com a organização escolar é extremamente relevante para a formação de futuros professores. Um processo que se inicia por meio das práticas



pedagógicas e tendo como principal fator duas vertentes sendo a primeira o exercício do trabalho e a segunda à formação, ambas devem caminhar juntas. O período de observação permitirá se aventura desbravamento do cotidiano escolar podendo transpor às expectativas de sociabilização na instituição. É adquirindo assim um compromisso formal disciplinável para os próximos passos.

O estágio de regência é o período em que o estagiário tem a incumbência de conduzir as aulas e as atividades pedagógicas impostas pelo professor regente da escola. O estagiário deve elaborar sua metodologia, fazer e executar seu planejamento de ensino no exercício prático da regência os futuros professores passam a ter uma maior autonomia dentro da sala de aula perante os alunos e tendo a imprescindível tarefa de confeccionar e sistematizar o plano didático e estar preparado para as ministrações das aulas que serão posteriormente avaliação pelo professor supervisor da universidade. Antecipadamente é de extrema importância dialogar com o professor regente da escola os conteúdos que serão abordados e trabalhados durante as ministrações na sala de aula (FORMOSINHO, 2009).

O futuro educador deverá possuir sensibilidade levando em conta o oriundo conhecimento prévio de cada aluno, o estágio estará atuando como mediador desta relação entre os alunos e os conteúdos compartilhados. Esse processo é averiguado pelo docente da universidade pela incumbência da disciplina de estágio supervisionado juntamente com o professor regente da instituição educacional. Para o processo de ensino e aprendizagem é preciso o professor usufruir dos “truques” da profissão, utilizando o trunfo da transposição didática, ou seja, a contextualização dos conhecimentos científicos decodificados para os conhecimentos educacionais mais acessíveis ao universo dos educandos. Para o início da regência deve contemplar analisando das características da turma e de cada aluno individualmente sua capacidade cognitiva, psicológica e comportamental, também se deve analisar a relação do professor com a classe (FORMOSINHO, 2009).

REALIZAÇÃO



É necessário estar de braços abertos para à trajetória do estágio abrir mão do “ego” e vivenciar experiências reais desvendando sua área de atuação, ser como uma peça moldável, estar disposto a mergulha-se nas ambiguidades da profissão docente, ser um professor investigador, produzir reflexões sobre o olhar da profissão, instrumentalizar sua prática pela análise entre o saber, fazer e ser educador. O estágio concretiza um momento de transição e aperfeiçoamento onde o aprendiz se tornará professor. (PIMENTA, 2012; NÓVOA, 2002).

Considerações Finais

O professor precisa ser o mediador da relação dos alunos com o conhecimento, a mediação é peça chave do processo de aprendizagem, resplandecendo sensibilidade e capacidade de considerar o oriundo conhecimento que o aluno já se apropriou. Portanto, o estágio permitirá ao licenciando sentir na prática o processo de ensino-aprendizagem, área em que o mesmo está sendo instrumentalizado e aperfeiçoado para desenvolver seu papel de mediador. No estágio é necessário observar vários fatos e contextos decorrentes de um núcleo educacional, um exemplo significativo para a formação profissional e a relação mediadora entre alunos e professores, refletir esse processo dentro de uma sala de aula é preponderante para constituir um caráter educativo. É viável essa união de respeito o aluno sendo um ser em pleno desenvolvimento o professor tem à incumbência de mediar saberes que constroem o pensamento crítico do aluno.

O professor deve possuir uma relação de respeito e afeto agindo de forma positiva e produtiva na prática com os alunos e propiciando a socialização entre professor e cada turma, na construção de laços de comunicação entre os educandos isso reverbera em cria-se reciprocidade com intuito educativo.

REALIZAÇÃO



Muitos alunos trocam experiências, opiniões, ideias e histórias de vida, com o professor, cabendo a este profissional levarem esses indivíduos a refletirem o contexto em que os cercam e vivem na sociedade, comunidade, bairro e no ciclo familiar e de amizades. O educador deve sensibilizar motivando seus alunos a buscarem seus sonhos e metas de vida. Portanto, o educador age como mediador e conciliador na partilha de saberes com os alunos propiciando ambos ao desenvolvimento de suas vidas em nossa sociedade contemporânea. O estágio indubitavelmente reluz ao estagiário uma visão completa sobre o processo das práticas pedagógicas, levando esse indivíduo ao ápice da flexibilidade, ou seja, indagações sobre suas ações, atos, postura, caráter, personalidade e responsabilidade na esfera escolar.

Através da prática do estágio é possível perceber que o ato de educar vai muito além da relação de convivência em sociedade, mas sim, impõem aos licenciandos refletir suas experiências escolares através da percepção de mundo dos alunos, constituindo assim uma modelagem com intuito de suprir as demandas sociais. Educar é propício a sensibilizar, humanizar e dialogar com os educandos a desenvolver suas potencialidades. Dessa forma os alunos serão os primeiros seres do processo educativo pelo ato de protagonistas agentes politizados atuantes no processo de mudança social.

É primordial que o professor faça uma separação entre sua vida pessoal da profissional, não deve haver uma relação familiar dentro de uma sala de aula, deve apenas possuir a afetividade, ou seja, o afeto entre professor e aluno, de amor e respeito pelas crianças. O educador deve desempenhar um ambiente de sala de aula comunicativo relação de união entre as turmas. O estágio é um elemento divisor de águas na formação de professores um instrumento de lapidação de diamantes, o licenciando é um diamante que através do estágio vem sendo lapidado e aos poucos se tornará uma joia de valor inestimável, ou seja, um ser transformado na sociedade e principalmente na vida educacional dos alunos.

REALIZAÇÃO

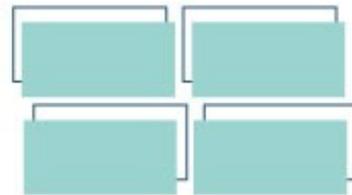
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Referências

CANÁRIO, Rui. **Formação e desenvolvimento profissional dos professores** In: Portugal 2007 - Conferência Desenvolvimento profissional de professores para a qualidade e para a equidade da Aprendizagem ao longo da vida, Lisboa, 2007.

FORMOSINHO, João. Ser professor na escola de massa In: FORMOSINHO, J. (Org.) **Formação de professores**. Aprendizagem profissional e ação docente. Porto: Porto Editora Ltda, 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994 p. 15 -29.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**. São Paulo: Loyola, 2003.

NÓVOA, António. **Formação de Professores e profissão Docente**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

NÓVOA, António. **Vida de Professores**. Editora: Porto, 1995.

NÓVOA, António. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Lisboa: Educa, 2002.

PIMENTA, Selma Garrido e LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e Docência**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 4. ed. São Paulo: Cortez, 2001, p.120.

PIMENTA, Selma Garrida. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. São Paulo, Editora: Cortez. 2012.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

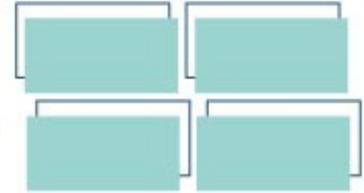
PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



VII Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2006.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Formação de professores: políticas e debates**. ed. Campinas: Papirus, 2003.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. **Profissão Docente**. ed. Campinas: Papirus, 2008.

REALIZAÇÃO

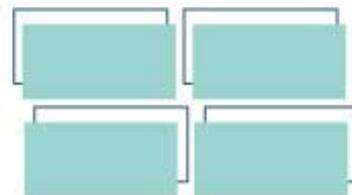
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



PRÁTICA DOCENTE NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM TEMPO DE PANDEMIA

Ana Paula Santos da Silva¹, Aurea Messias De Jesus², Carla Rejane Pereira Gouveia³ Kacielle
Cristina Valadão⁴, Rivia Arantes Martins⁵

¹Universidade Federal de Uberlândia/Programa de Pós-Graduação de Ensino de Ciências e Matemática-(PG)*

²Universidade Estadual de Minas Gerais - Unidade Ituiutaba/Curso de Engenharia Elétrica (PQ)

^{3,4}Centro Universitário Leonardo da Vinci – uniasselvi/Curso de graduação em Educação Especial (DI)

⁵Secretaria da Educação Básica do Estado de Minas Gerais/Escola Estadual Coronel Tonico Franco (PQ)

¹anapaulasantosdasilvabio@gmail.com

Resumo: Esta pesquisa tem como tema prática docente que foi motivado pela dificuldade de entender a nova demanda da prática docente e a postura adotada diante dos novos desafios em tempos de pandemia. O objetivo desse trabalho buscou relatar e elabora atividades desenvolvidas durante o estágio, que contribuem com a formação de alunos do Ensino Fundamental II de escolas públicas e privadas. O instrumento foi um roteiro de observação. O desenvolvimento foi dividido em três etapas: Conhecer estrutura organizacional da escola; Revisão bibliográfica; Elaboração do produto virtual. Pode-se concluir que a pesquisa atingiu o objetivo proposto, no qual, foi relatado e elaborado atividades durante o estágio curricular, que contribuirão com a formação de alunos do Ensino Fundamental II de escolas públicas e privadas.

Palavras-chave: Docência. Estágio Supervisionado. Produto Virtual.

Introdução

A regência em sala de aula é o período de vivência da prática docente de forma continuada, finalizando uma das etapas do trabalho docente. Geralmente, a regência ocorre na sala de aula, mas pode ocorrer em qualquer ambiente do espaço escolar, considerado um espaço formal de educação (SCALABRIN e MOLINARI, 2013).

No Brasil, essa prática surgiu em 1549, com ingresso do primeiro grupo jesuíta ao Brasil. A missão dos jesuítas na época do Brasil colônia era ensinar aos nativos sobre o cristianismo. Desde então, o ato de lecionar se tornou fundamental

REALIZAÇÃO

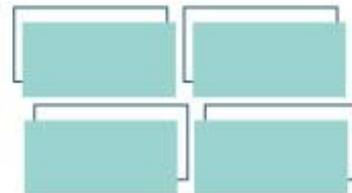
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



na prática docente, principalmente na formação de professores nos estágios curricular dos cursos de licenciatura (LOMBARDI, 2004).

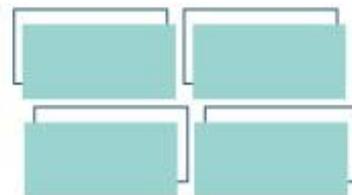
Embora o ato de lecionar seja uma ação comum na prática docente, atualmente, essa etapa se torna necessária para atendimento da grande demanda dos cursos de formação de licenciatura devido sua obrigatoriedade. Além disso, é por meio da regência, que o docente desenvolve os saberes docentes, refletindo a prática de forma crítica e transformadora.

Para reforçar esse exercício, o Brasil vem realizando esforços por meio de legislação como da Lei 9391/96, Diretrizes e Bases (LDB) e políticas públicas, muitas vezes, ainda existem dificuldades durante o processo de formação de professores como também na vivência da prática. Outro problema são a diversidade e defasagem dos estudantes, dificultando essa etapa no desempenho dos profissionais da educação (BRASIL, 2005).

Partindo dessa problematização, acredita-se que o Estágio curricular obrigatório II – Anos Finais do Ensino Fundamental é fundamental para entender na prática a atuação do docente e a postura adotada diante das dificuldades em tempos de pandemia. Contudo, é considerado um instrumento indispensável para vivenciar a realidade na sala de aula e no ambiente escolar.

Nesse sentido, o trabalho esta estruturado em quatro títulos: Introdução; Área de concentração; Vivência do estágio; Impressões do estágio. Na introdução é apresentado o tema prática docente, no sentido de contribuir com a formação de alunos do Ensino Fundamental II de escolas públicas e privadas. No título Área de concentração consiste no referencial teórico sobre prática docente, fundamentado em documentos normativos e nas ideias de Tardif (2012) e Libâneo (2017). Na Vivência do estágio, estão descrito as etapas e desenvolvimento das atividades relacionadas ao estágio, já nas Impressões do estágio apresenta sobre os resultados do Estágio considerações finais do trabalho.

REALIZAÇÃO



Material e Métodos

Em tempos de enfrentamento ao Covid-19, foram necessárias observações e coleta de dados através de meios eletrônicos para concluir as atividades referentes ao estágio curricular obrigatório II.

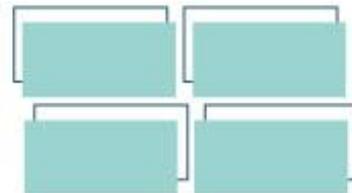
O cenário de referência da pesquisa foi em uma escola pública do Estado de Minas Gerais de Educação Básica, na cidade de Canápolis - MG. Foram coletados dados através de ambiente virtual durante o primeiro semestre do ano letivo de 2020. O instrumento da pesquisa para coleta de dados utilizada foi um roteiro de observação (anexo - I) e modelo de uma trilha pedagógica concedida pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci.

Para o desenvolvimento desse trabalho, o estágio foi dividido em três etapas: Conhecer estrutura organizacional da escola; Revisão bibliográfica; Elaboração do produto virtual. Na primeira etapa, foi tomado conhecimento da estrutura organizacional da escola, por meio do roteiro de observação (anexo - I), no qual foram realizadas pesquisas em sites governamentais para coleta de dados sobre a escola e sua equipe gestora e pedagógica.

A partir da observação virtual sobre a escola selecionada, a segunda etapa foi realizada uma revisão bibliográfica para auxiliar na escolha do projeto de extensão mais adequado para a escola selecionada. O projeto de extensão selecionado foi: Programa acessibilidade e inclusão educacional da área Práticas pedagógicas inclusivas. Dentro desse programa, foi selecionado o Projeto um: Práticas Pedagógicas na Educação Básica Tempos de Ensino à Distância, o motivo da escolha desse projeto foi por estar centrada nas práticas pedagógicas inclusivas, onde está intimamente ligada a “prática docente”, tema central desenvolvido na fundamentação teórica desse trabalho.

A terceira etapa foi o desenvolvimento de uma trilha pedagógica para tempos de isolamento devido à pandemia. Infelizmente o isolamento, resultado da pandemia Covid-19, tornou o principal desafio para grande parte dos professores da Educação

REALIZAÇÃO



Básica, com retorno as atividades online, foram obrigados a aderir a ferramentas tecnológicas e informatizadas para conseguir executar sua função de educador (a).

Para o desenvolvimento dessa etapa, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre o tema Educação Ambiental crítica, tema selecionado devido à deficiência da Educação Ambiental na educação básica em tempo de pandemia. A trilha Pedagógica intitulada “Promoção da Educação Ambiental crítica em tempos de pandemia” (anexo-II), apresenta conteúdo de acordo com as orientações da BNCC (2018) que atende a etapa do Ensino Fundamental II – 7º ano. Tem por objetivo geral oportunizar o conhecimento da Educação Ambiental de forma crítica para alunos da Educação Básica em tempos de pandemia.

Para o desenvolvimento da trilha pedagógica foram utilizados documentários, sites, Ongs, políticas públicas, legislações e documentos governamentais, ao qual o docente terá fácil acesso: disponíveis na internet. Contudo, preocupou com fontes mais consolidadas, nos quais as modificações são menos comuns.

Resultados e Discussão

O ato de ensinar surgiu muito antes das escolas. A oralidade, junto com outros artifícios comunicacionais, teve o papel de transmitir aquilo que era estimado importante. Movido pela simples imitação do comportamento humano, o sujeito conseguiu desenvolver e expandir os diversos processos de se relacionar com o mundo que o cerca por meio dessa simples prática (LOMBARDI, 2004).

A necessidade de determinar pessoas para o ensinamento de certas capacidades ocorreu no Brasil em 1549, com ingresso do primeiro grupo jesuíta. A missão dos jesuítas na época do Brasil colônia era ensinar aos nativos sobre o cristianismo (LOMBARDI, 2004). Desde então, o ato de lecionar se tornou fundamental para o processo de ensino e aprendizagem.

Atualmente, em pleno isolamento social, devido à pandemia da Covid-19, a relação professor e aluno, se tornou um desafio. A dificuldade dos educadores em

REALIZAÇÃO

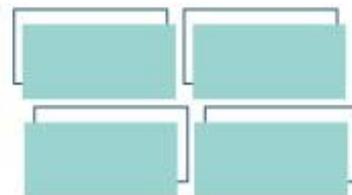
PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



produzir conteúdo online, junto à inexperiência no uso de plataformas, aplicativos, gravar vídeos, editá-los, deficiência de recursos ofertados e a diversidade da comunidade escolar são alguns fatores que impedem a efetivação do trabalho docente de forma eficiente em tempos de pandemia.

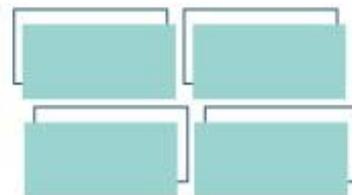
Por outro lado, os alunos da Educação Básica não estão habituados com essa modalidade de ensino a distância. Infelizmente o ambiente familiar despreparado, deficiência de recursos tecnológicos são os principais fatores para que a maioria desses alunos tenha dificuldade de se envolver com essa modalidade de ensino.

Para Tardif (2012), a prática docente está relacionada com o sujeito, sua identidade, cultura, sua história profissional e sua relação com os demais profissionais da escola. O saber docente é um saber social, pois é compartilhado por todos e seus objetivos são sociais, ou seja, o professor trabalha com sujeitos em função de projetos (transformar os alunos).

Tardif (2012), ainda descreve que, o saber docente evolui com o tempo e com as mudanças sociais do meio em que ele está inserido, pois ele é adquirido do contexto de socialização, que são as adaptações que os professores realizam ao ensinar e fazendo seu trabalho.

Um bom exemplo desse aspecto são atividades dinâmicas e materiais didáticos elaborados pelo professor para auxiliar o ensino e aprendizagem. Segundo Monteiro, Silva e Freitas (2019), os materiais didáticos podem ser empregados como apoio experimental na construção do processo de ensino e promove a construção do conhecimento como também melhorando a relação entre aluno, fazendo-o avançar a partir de conceitos dia a dia para o entendimento de processos físicos, químicos e biológicos.

Autores como Tardif (2012), Libâneo (2017), defendem a ideia de que, para se ter sucesso na prática docente, é necessário que a escola seja “loca” principal para os profissionais da educação atuantes, que não adianta cursos teóricos, seminários e palestras. Infelizmente, a formação continuada se efetiva no exercício pedagógico,



no trabalho dentro da escola, na construção de novas práticas por meio de projeto e parcerias com colegas e equipe pedagógica e administrativa da escola.

Partindo dessa fundamentação teórica a área de concentração desse trabalho é a prática docente nos anos finais do Ensino Fundamental I do ensino regular. O presente trabalho justifica-se pela importância da prática docente em tempos de pandemia através do estágio curricular obrigatório, fundamental para entender a nova demanda da prática docente e a postura adotada diante dos novos desafios. Dessa forma, o objetivo desse trabalho buscou relatar e elaborar atividades desenvolvidas durante o estágio, que contribuem com a formação de alunos do Ensino Fundamental II de escolas públicas e privadas.

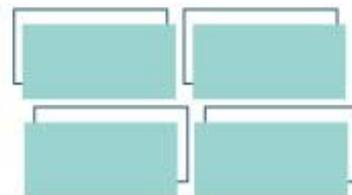
Para atingir o objetivo, foi feita uma proposta para construção do projeto de extensão, no qual foi o Programa acessibilidade e inclusão educacional da área Práticas pedagógicas inclusivas. Dentro desse programa, foi selecionado o Projeto um: Práticas Pedagógicas na Educação Básica Tempos de Ensino à Distância, disponibilizado pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci.

Para execução do projeto de extensão, foi desenvolvida uma trilha pedagógica (anexo-II), que consiste em um material pedagógico virtual produzido para docentes atuantes no Ensino Fundamental do ensino regular com propostas pedagógicas que podem ser aplicadas do Ensino Fundamental I ao Ensino Fundamental II, trabalhadas na sequência que o educador (a) julgar adequada. O produto virtual trilha pedagógica é sobre Educação Ambiental tem como objetivo buscar interpretar as possibilidades e limites enfrentados na cultura escolar em tempo de pandemia, para a inclusão escolar.

Considerações Finais

No início, se pensou que seria um grande desafio na realização do estágio e a elaboração de uma trilha pedagógica em tempos de pandemia, devido o isolamento

REALIZAÇÃO

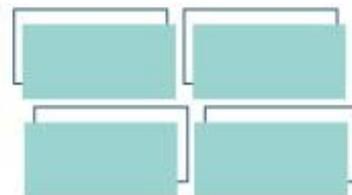


social, limitação de acesso ao espaço físico da escola e a materiais impressos. Acredito que meu conhecimento prévio sobre o uso de algumas tecnologias facilitou o desenvolvimento das atividades, ficando claro que, essas limitações não dificultaram a elaboração dos mesmos. Tanto na busca teórica quanto virtual foi interessante e produtiva. Foi possível encontrar diversas fontes seguras como documentários, livros online, e-book, revistas científicas, sites, Ongs, políticas públicas, legislações e documentos governamentais, além das redes sociais e plataformas, que facilita a comunicação e socialização entre professor e aluno e na produção de materiais didáticos em tempo de pandemia.

Vale ressaltar que, para o desenvolvimento dessas atividades foi fundamental uma postura de pesquisador para a organização das atividades programadas pelo projeto de extensão. Nessa postura, um dos aspectos importante foi meu conhecimento prévio, sobre prática docente, que facilitou para escola do programada pelo projeto de extensão e do produto virtual. Outro aspecto foi os recursos necessários para o desenvolvimento das atividades que foram disponibilizados sem custos financeiros modelos de projetos, guias, trilhas, cartilhas, e-book, podcast, folder e informativo pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci.

Com base na leitura aprofundada da pesquisa teórica e do desenvolvimento do produto virtual, observou-se a contribuição a cerca da minha formação acadêmica. Foi possível observar que essa pesquisa melhorou o uso de ferramentas tecnológicas e despertou a criatividade e a motivação para futuras pesquisas a partir da temática prática docente. Além de refletir sobre a atuação situação das escolas públicas. Apesar da sociedade esta na era da informática e no auge das tecnologias, não significa que a maioria não tenha dificuldade de lidar com elas. Quando se precisa de fato do uso de uma tecnologia, para que ela produza algum resultado, como no caso de proporcionar o ensino e aprendizagem, é que percebemos que não é tão simples assim. No entanto, deve-se ter um novo olhar sobre essa nova demanda escolar, como uma oportunidade que temos para aprender a lidar com

REALIZAÇÃO



todas essas ferramentas tecnológicas e poder levar a uma educação a distância com eficiência.

Contudo, a pesquisa foi finalizada e atingiu o objetivo proposto, no qual, foi relatado e elaborado atividades durante o estágio curricular, que contribuirão com a formação de alunos do Ensino Fundamental II de escolas públicas e privadas. Dentre as atividades desenvolvidas, foi produzida uma trilha Pedagógica intitulada “Promoção da Educação Ambiental crítica em tempos de pandemia” (anexo-II), material que pode servir de referência não só para educadores da Ciência da Natureza, mas para todos os componentes curriculares atuantes em tempos de pandemia.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília, DF, 2005. 64 p.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez Editora, 2017.

LOMBARDI, José Claudinei. História e historiografia da educação no Brasil. **Revista HISTERDBR online**. V.1, n. 1, p.1-20, 2004.

MONTEIRO, Rejo Levi; SILVA, Ana Paula Santos; FREITAS, Maurício Barcelos de. Materiais alternativos no ensino de Ciências. In: IX Encontro Mineiro Sobre Investigação na Escola. **Anais...** Uberlândia: Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática. 2019.

SCALABRIN, Izabel Cristina; MOLINARI, Adriana Maria Corder. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista Unar**, v. 7, n. 1, p. 1-12, 2013.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

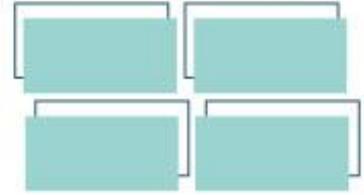
PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



VII Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Editora Vozes Limitada, 2012.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



**Universidade
Estadual de Goiás**



PROPOSTA DE ATIVIDADES DA FUNÇÃO SIMBÓLICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Beatriz Pereira Pinto^{1*} (IC), Hingredy Silva de Carvalho² (IC), Sônia Bessa³ (PQ)

Resumo: O presente estudo de natureza qualitativa, descritiva e interventiva tem como objetivo apresentar atividades que favorecem o desenvolvimento da função semiótica ou simbólica em crianças da educação infantil. As atividades foram propostas durante as regências do Estágio Supervisionado do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás-Campus Formosa. Participaram 20 crianças do Jardim II, sendo 12 meninas e 8 meninos com idade entre 4 e 5 anos, de escola municipal localizada em Formosa-GO. Após cinco observações in loco, foram realizadas oito regências (intervenções pedagógicas) semanais com quatro horas de duração, totalizando 32 horas. Em todas as atividades ficou evidenciado o interesse das crianças em participar das atividades propostas. As crianças apresentavam-se mais dispostas a interagir umas com as outras e com as estagiárias. Ao ser priorizadas atividades que permitiam a manipulação, transformações, experimentos e a livre expressão das crianças verificou-se como evolução nos aspectos físico-motor, cognitivo, afetivo e social.

Palavras-chave: Crianças. Atividades. Desenvolvimento.

Introdução

Este estudo é derivado de um leque de atividades realizadas na disciplina de Atividade de Orientação e Docência na Educação Infantil II no 6º semestre do curso de pedagogia, sendo realizado em uma escola municipal em Formosa-GO. O objetivo do mesmo foi apresentar atividades que contemplem condutas da função simbólica co base nos referenciais de Piaget (2011) e Mantovani de Assis (2013). As atividades propostas foram realizadas com crianças no estágio pré-operatório, com idade entre 5 e 6 anos.

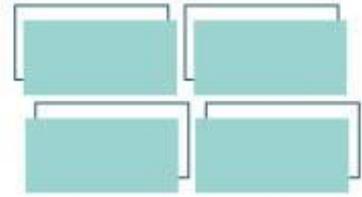
No período pré-operatório as crianças se encontram com idade aproximada entre 2 a 7 anos. Esse estágio do desenvolvimento é caracterizado por Piaget (2011) como um período intuitivo, e um dos destaques é o surgimento da linguagem, responsável por trazer transformações relevantes no aspecto cognitivo,

¹ Acadêmica do sétimo semestre do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás - Campus Formosa, bolsista PIBIC/UEG. E-mail: betriizp@gmail.com

² Acadêmica do sétimo semestre do curso de Pedagogia da Universidade Estadual de Goiás - Campus Formosa, bolsista PIBIC-AF/CNPq.

³ Doutora em Educação pela Uinicamp e Professora do curso de pedagogia da UEG- Campus Formosa.

REALIZAÇÃO



afetivo, e social na vida da criança. Nesse período constitui-se o que Piaget (1975) chama de função simbólica e consiste na capacidade que a criança adquire de diferenciar significantes e significados. Por meio de suas manifestações, a criança torna-se capaz de representar um significado (objeto de conhecimento) através de um significante diferenciado e apropriado para essa representação. Mantovani de Assis corrobora essa perspectiva ao afirmar que “a função simbólica ou semiótica se fundamenta em estabelecer a distinção entre o significante dos significados, ou seja, saber diferenciar o objeto da palavra” (MANTOVANI, 2010, p. 78).

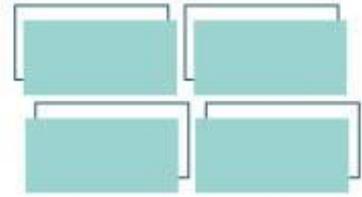
Mantovani (2013) com referência em Piaget (1975) apresenta cinco condutas que caracterizam a função simbólica ou semiótica: Imitação, jogo simbólico, linguagem, desenho e imagem mental.

A imitação consiste na representação de pessoas ou objetos, e ocorre através dos esquemas estabelecidos pela criança, é sempre um componente que funciona como um significado e símbolo que permite à criança se expressar, inicialmente ocorre de forma inconsciente pois o indivíduo encontra-se na fase egocêntrica. Mantovani de Assis (2013) esclarece que Piaget constatou que dos dois aos sete anos a imitação representativa amplia-se e generaliza-se de uma forma espontânea e que a partir dos sete a oito anos aproximadamente, a imitação torna-se refletida.

O jogo simbólico é a segunda conduta apresentada, por meio deste é possível que a criança evidencie os diferentes papéis, utilize objetos para representar o que imagina, não é incomum que a criança brinque e converse sozinho. Esta conduta aparece no período intuíto ou pré-operatório, tem origem nos comportamentos sensório-motores.

[...] a criança faz de conta que exerce uma de suas ações habituais, sem atribuí-las ainda a outros, nem assimilar os objetos entre si, como se a atividade de uns fosse exercida pelos outros. Observa-se, então, a criança fazer de conta que dorme, que toma banho, que come, que se balança, etc., sendo todos esses esquemas executados simbolicamente, visto que são postos em funcionamento na ausência dos objetivos habituais dessas ações e mesmo na ausência de qualquer objeto real. (MANTOVANI DE ASSIS, 2013, p. 140).

REALIZAÇÃO



O desenho, a terceira conduta, está entre o jogo simbólico e a imagem mental, pois este representa um esforço de imitação do real. No início, o desenho não possui características de imitação, mas a partir do momento em que a criança tem a intenção de reproduzir um modelo o desenho torna-se imitação. O desenho inicialmente possui significado apenas para quem desenha, quando a criança deseja reproduzir algo recordado, esta por sua vez está imitando mesmo que o desenho não seja semelhante ao objeto ilustrado.

De início o desenho não possui um componente imitativo e aproxima-se de um jogo de exercício: são os rabiscos ou garatujas que a criança de 2 anos a 2 anos e meio faz quando tem um lápis nas mãos. Depois dessa idade, ela passa a reconhecer algumas formas nos rabiscos feitos sem finalidade e, mais tarde, repete de memória um modelo. A partir do momento em que a criança tem a intenção de reproduzir graficamente um modelo evocado, o desenho torna-se imitação ou imagem, ainda que a expressão gráfica da criança não se assemelhe com o objeto que está sendo desenhado. (MANTOVANI DE ASSIS, 2013, p. 147).

Neste trabalho a fase que será descrita é a do realismo intelectual, ciclo em que a criança compreende que existem relações topológicas, dando ao desenho diferentes limites e adjacências.

A imagem mental, outra conduta da função simbólica, segundo Mantovani de Assis (2013) surge na sexta fase do período sensório motor, como uma imitação interiorizada. Há duas subfases de imagens no período pré-operatório:

as "imagens reprodutivas" que se limitam a evocar espetáculos já conhecidos e percebidos anteriormente, e as "imagens antecipadoras" que consistem em imaginar movimentos ou transformações e os seus resultados, sem ter assistido anteriormente à sua realização. As "imagens reprodutivas" se subdividem em três categorias: estáticas, cinéticas e de transformação. (MANTOVANI DE ASSIS, 2013, p. 150).

A linguagem aparece mais ou menos ao mesmo tempo em que as outras formas da função simbólica descritas anteriormente. No final do período sensório motor surgem as "palavras-frases", que permitem à criança exprimir desejos, emoções, constatações e etc. No final do segundo ano já se observam frases de duas palavras e depois pequenas frases completas e, em seguida, a aquisição progressiva de estruturas gramaticais.



A educação infantil deve preocupar-se com o desenvolvimento da linguagem como uma das formas de uma função muito mais ampla, isto é, da função semiótica. A expressão verbal da criança é reflexo do progresso do seu pensamento. Portanto, para melhorar a expressão verbal da criança é preciso, antes de qualquer coisa, favorecer o desenvolvimento do seu pensamento (ASSIS, 2010, p. 12).

Diante da importância das manifestações ou condutas de representação da função simbólica esse trabalho apresenta e analisa atividades que podem favorecer esse aspecto do desenvolvimento no contexto da educação infantil.

Material e Métodos

Essa investigação de natureza descritiva e interventiva baseado no referencial teórico da epistemologia genética teve como objetivo analisar o comportamento, atitudes e ações de crianças mediante atividades da função simbólica. Foi realizada uma intervenção pedagógica com 20 crianças do Jardim II sendo doze meninas e oito meninos, com idade entre 5 e 6 anos, em Escola Municipal em Formosa-GO, após quatro observações foram efetuadas oito intervenções semanais, de quatro horas, totalizando 32 horas. Na intervenção foram priorizadas um leque de atividades que permitem o desenvolvimento de condutas como imitação, jogo simbólico, desenho, imagem mental e linguagem.

Resultados e Discussão

Para a intervenção pedagógica foram selecionadas um conjunto de atividades e três delas estão relacionadas no quadro 1. O desenvolvimento humano é um processo abrangente e ao realizar uma atividade a criança pode desenvolver simultaneamente os aspectos cognitivos, sociais, afetivos e físicos. Durante o processo de intervenção, levou-se em conta, o nível de desenvolvimento das crianças; se as atividades eram apropriadas e interessantes, mediante o pressuposto de que a criança é quem constrói o seu conhecimento a partir das interações sociais com o meio e se propiciavam oportunidades adequadas para que as crianças fossem ativas nas condutas da função simbólica. Foi criado um meio

REALIZAÇÃO



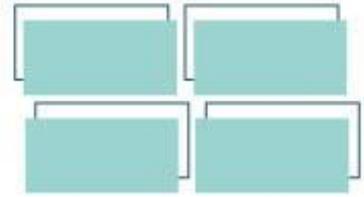
social especificamente infantil, no qual a criança pudesse fazer as experiências desejadas.

Quadro 01- Relação de atividades de intervenção pedagógica

Atividades	Aprendizagem esperada
Atividade 1- com Massa de modelar- Foi solicitado que as crianças juntamente com as acadêmicas colocassem todos os ingredientes necessário para fazer uma massinha de modelar. Após a confecção manual da massinha os estudantes brincaram livremente representando situações, eventos e personagens.	Proporcionar aos educandos o sentido tátil e o reconhecimento através do contato com os ingredientes utilizados, perceber as transformações da substância, vivenciar noção espaço temporal ao considerar situações de antes e depois e psicomotricidade, representar objetos, situações, personagens utilizando a massinhas feita pelas crianças.
Atividade 2 - Contando feijões- Foi solicitado às crianças que colocassem feijões em espaços vazios de caixas de ovos. Para que associassem o numeral à quantidade. Eles colocavam as quantidades de 1 a 10 em ordem crescente e decrescente conforme solicitação. Utilizou-se uma história que falava sobre um pé de feijão, os estudantes utilizaram dramatizações e desenhos para representar a história, seriavam e dramatzizaram alguns momentos como o nascimento da planta.	Favorecer a construção da noção de número, bem como a relação termo a termo. As crianças tinham que perceber que sempre aumentava 1 feijão a cada compartimento. Como a atividade foi proposta em grupo promoveu a interação social, e as condutas da função simbólica, como imitação, dramatização, desenho, imagem mental e linguagem. Essa atividade favoreceu a interação social, o conhecimento físico, a psicomotricidade a construção do número e as condutas da função simbólica.
Atividade 3 - Recorte e colagem da sua família- Foi pedido para que após ouvir uma história contada sobre a família as crianças montassem um painel por meio de recorte e colagem em revistas velhas. As crianças deveriam falar, imitar, representar em forma de dramatização diferentes contextos de sua família.	Desenvolver a imagem mental. Antecipar situações, comparar semelhanças e diferenças, seriar eventos e pessoas, estabelecer relação parte e todo no contexto familiar. Realizar jogo simbólico e imitação envolvendo o meio em que está inserido. Desenvolver a coordenação motora fina.

Fonte: dados organizados pelas autoras.

REALIZAÇÃO



A seguir será feita uma breve descrição da reação das crianças ao trabalhar com os diferentes elementos propostos na intervenção pedagógica;

Massinha de modelar

Nessa atividade as crianças foram colocadas no chão formando um semicírculo. Logo em seguida, foi entregue os ingredientes para cada uma delas para que pudessem manusear livremente o material e verificar: cor, forma, textura, cheiro, peso, etc. Ao adicionar cada novo elemento era solicitado às crianças falarem sobre o que iria acontecer, essa é uma forma de antecipação mental.

Durante a confecção da massinha foram lançadas algumas indagações e os estudantes faziam relações com o conhecimento prévio que possuíam. Ao colocar cada elemento dentro da bacia, foi utilizada colheres e xícaras para quantificar e medir os ingredientes. Foi permitido às crianças manusear todos os componentes descobrir características físicas como identificar cores, textura, sabores, transformações, peso, forma, quantidades, após participarem de todo o processo de transformação da massinha elas puderam brincar livremente, esse foi um momento rico de imitação e jogo simbólico, elas criavam histórias, personagens, brincadeiras. Foram momentos de muita criatividade, curiosidade, motivação e interação social.

Imagens 1 e 2- Crianças transformando a massinha de modelar



Fonte: acervo pessoal

Contando Feijões

A sala foi dividida em grupos de até quatro crianças, foi entregue uma caixa de ovo vazia (imagens 3 e 4) com numerais de 1 a 10 em cada compartimento e em

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



um saco plástico contendo feijões, na qual as crianças tinham que colocar a quantidade de feijões dentro da caixa de acordo com o número correspondente que estava apresentado no compartimento. Muitas delas iam contando em voz alta e outras faziam por cálculo mental.

A disposição das mesmas em grupos favoreceu a interação social e a troca de pontos de vista, sempre um ajudava o outro a contar e colocar a ordem crescente ou decrescente na caixa. Colocando na caixa o número correspondente de feijões permitia às crianças fazerem a relação termo a termo entre quantidades e algarismos, identificar o antecessor e o sucessor, organizar em ordem crescente e decrescente.

Antes de saber enumerar os objetos, a criança pequena já pode descobrir um método de comparação numérica que lhe permite avaliar duas coleções de objetos, seja por trocar um contra um, seja por correspondência termo a termo, a correspondência termo a termo é uma condição necessária a elaboração de noção do número. (ASSIS 2010, p. 39).

Após a atividade de quantificação os estudantes foram estimulados a falar sobre as características físicas do feijão: utilidade, sabor, cheiro, cor, etc. E foi feita a leitura de uma história sobre o pé de feijão. Os estudantes falaram sobre a história, reconstituindo os passos, foi feita uma dramatização e ao final deveriam desenhar sobre o dia e o que tinha acontecido na aula.

Imagens 3 e 4 – enumerando quantidades



Fonte: acervo pessoal

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



Recorte e colagem da sua família

Para a execução dessa atividade as crianças foram colocadas em semicírculo, foi pedido que os mesmos fizessem um retrato fotográfico da sua família, usando revistas como material. Durante a atividade a turma permaneceu muito concentrada. Nessa atividade foi percebido o uso de algumas condutas da função simbólica, como por exemplo a imagem mental, pois a criança construía uma imagem na sua cabeça e logo em seguida, a mesma projetava no papel através do recorte e colagem. De acordo com Base Nacional Comum Curricular (2017) faz parte da aprendizagem da criança:

Conviver com diferentes manifestações artísticas, culturais e científicas, locais e universais, no cotidiano da instituição escolar, possibilita às crianças, por meio de experiências diversificadas, vivenciar diversas formas de expressão e linguagens, como as artes visuais (pintura, modelagem, colagem, fotografia etc.), a música, o teatro, a dança e o audiovisual, entre outras (BNCC, 2019, p.41).

Imagens 7 e 8 - Noção de família com recorte e colagem



Fonte: acervo pessoal

Essa atividade permitiu às crianças fazerem representações de diferentes papéis sociais, as crianças falaram sobre sua casa, seus pais e irmãos, alguns imitavam a forma como o pai falava quando estava bravo, com destaque para o papel do pai e da mãe e do filho dentro de casa, as tarefas, os cuidados da casa, o papel feminino e masculino na organização da casa. Havia sido solicitado às crianças que trouxessem fotografias de sua família, e cada criança foi solicitada a

REALIZAÇÃO



falar sobre a sua, nas casas que tinham bebês, as crianças deveriam descrever como cuidavam dos irmãos. A última parte dessa atividade consistiu em fazer um desenho de sua casa e de sua família.

Essas atividades propostas na intervenção ocorreram em um ambiente moral e intelectual enriquecedor, no qual as crianças tiveram a oportunidade de construir, a partir de sua atividade, o seu raciocínio e as condições que constituem o currículo da educação infantil. As estudantes de Pedagogia intervíram adequadamente para instigar a criança ir além do que havia feito, se expressando, falando, desenhando, imitando, estabelecendo diferentes tipos de relações.

Considerações Finais

Por intermédio da intervenção proposta, foi possível inferir que é relevante promover aprendizagem com atividades espontâneas em que as crianças se sintam livres para explorarem sem pressões ou coações. Ao ser priorizadas atividades que permitiam a manipulação, transformações, experimentos e a livre expressão das crianças verificou-se uma intensa interação social e troca de pontos de vista entre as crianças, bem como evolução nos aspectos físico-motor, social, cognitivo e afetivo. Ao longo das intervenções verificou-se que as crianças evoluíram quanto a habilidade de situar-se na perspectiva do outro nas atividades, coordenando sua ação com as outras crianças. Conhecer, experimentar e realizar transformações, falar sobre elas, desenhar, imitar ou representar livremente. Foi estimulante e prazeroso para as crianças. Oportunizar as crianças da educação infantil, atividades que desenvolvam as condutas da função simbólica é importante, pois permite a ela conhecer mais a respeito de si e do grupo do qual faz parte, o seu universo cultural e social.

Agradecimentos

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE GOIÁS- CAMPUS FORMOSA

Referências

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

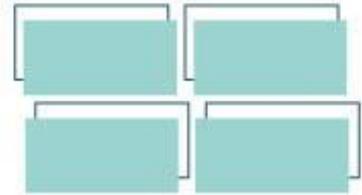
PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás



VII Congresso de Ensino,
Pesquisa e Extensão da UEG



ASSIS, Muccio Camargo de; ASSIS, Orly Zucatto Mantovani de (Org.). **Proepr: Fundamentos teóricos da educação infantil**. 7. ed. Campinas: Unicamp, 2010.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: Educação é a base**. Brasília: Congresso Nacional, 2017.

MANTOVANI DE ASSIS, O. Z. **Proepr fundamentos teóricos e prática pedagógica para a educação infantil**. São Paulo: Book, 2013.

PIAGET, J. A formação do símbolo na criança. Rio de Janeiro: Zarah, 1975.

PIAGET, J. **Psicologia da Criança**. São Paulo: Difel, 2011.

REALIZAÇÃO

PRG
Pró-Reitoria de
Graduação

PRP
Pró-Reitoria de
Pesquisa e
Pós-Graduação

PRE
Pró-Reitoria de
Extensão e
Assuntos Estudantis



Universidade
Estadual de Goiás