

Cursinho Popular Instituto: ensino da matemática e o uso de mídias em um cursinho popular

Allan Gomes dos Santos (*Docente da UNEAL/PROLIND, Campus - III*)
Área de conhecimento: Educação

Palavras-chaves: *Mídias em Educação. Cursinho Popular. Ensino da Matemática.*

Introdução

O **Cursinho Popular Instituto** surgiu de uma necessidade de construir algo concreto que pudesse melhorar uma área de estudo que ainda é vista de forma muito diferenciada: a de matemática, a qual passa por várias indagações sobre seu ensino e sua didática. Por essa razão, procurou-se construir uma proposta de ensino que melhorasse essa visão, o seu gosto, o seu interesse e a sua empatia com um novo contexto, mais atraente e lúdico, e que faça de seu ensino, de sua aplicação e de sua interação com outras áreas de estudos um fator de crescimento e aprendizagem significativa e contextualizada. Nesse sentido, o emprego das mídias vem entrelaçar esta proposta como um instrumento facilitador e de promoção para melhoria do processo de aprendizagem, com o intuito de procurar construir, em conjunto, uma formação de consciência que transforme a aquisição do conhecimento em algo dinâmico e constante, capaz de provocar no estudante o interesse permanente pelos estudos, independente de haver objetivos direcionados como concurso, ENEM ou vestibulares.

Essa proposta busca fortalecer o enlace aluno/conteúdo/professor, em que, através de um cenário de aprendizagem com as mídias, possibilite que todos que participem contribuam para um objetivo comum de crescimento e relação de colaboração entre professor, aluno e a comunidade em geral. Nesse contexto, o Projeto fomenta o intercâmbio da Escola-Sociedade e, ao mesmo tempo, busca no ensino de matemática, enfatizando a Educação Matemática, uma análise e contribuições que auxiliem um contexto de ensino-aprendizagem mais próximo de uma formação cidadã, mais participativa, crítica e confiante. A articulação deste Projeto vem ao encontro da necessidade de olhar a comunidade escolar em geral, em especial os alunos, os quais clamam por ajuda nas mais variadas situações, como o aprender a matemática, mais especificamente, já que o seu entendimento/afinidade é um grande entrave para sua aprendizagem.

O projeto procura como objetivo, não apenas construir espaços comuns de trocas de saberes e fazeres entre alunos, professores e comunidade escolar, dando condições principalmente ao estudante oriundo de Escola Pública para aprimorar os seus conhecimentos e conquistas, mas corroborar no tentar resolver sua base de aprendizagem, ou seja, valorizar suas expectativas de aprendizagem, tirando suas dúvidas e angústias de sala de aula continuamente, não deixando que suas dificuldades construam um “buraco” de aprendizagem que num futuro não muito distante crie condições e situações de difícil forma de se retomar os conhecimentos perdidos.

Portanto, este trabalho tem como finalidade oferecer vagas a alunos e à comunidade geral oriundos majoritariamente da rede pública de ensino, Estado de Alagoas, em um curso preparatório que visa complementar a formação de nível fundamental/médio, proporcionando ao público citado a preparação necessária para os vários tipos de exames, uma vez que é comprovadamente carente de recursos financeiros e educacionais, muitas vezes com baixa

autoestima. Assim, o trabalho no projeto é triplo: ensinar a matéria de matemática para o ENEM/Vestibulares/Concurso de forma lúdica e prazerosa, construir novas perspectivas e horizontes na aquisição de conhecimentos com o apoio das mídias em uso e formar a cultura da importância de ser estar sempre se atualizando em seus conhecimentos.

A importância do Ensino Superior deve ser algo estimulado entre os alunos do Ensino Médio da Rede Pública e da comunidade em geral. Sabe-se que nem todos querem seguir o caminho para a universidade, mas mesmo assim devem ter a mesma oportunidade e possibilidade de ingresso. Por isso, este projeto deve ser considerado uma iniciativa de crescimento pessoal e realização pessoal por todos que farão parte, como também, por todos os colaboradores (professores). A atuação da Escola acolhedora, através da Coordenação Pedagógica e Direção, na manutenção desse tipo de projeto só corroboram em uma visão empreendedora e acertada da construção não somente do conhecimento, mas da obtenção de um aluno cidadão, pois a ligação escola/comunidade é um fator de extrema importância em um elo do construir uma ação que retribua à sociedade a sua função, que é a de formação de uma Sociedade mais justa. Nas várias experiências elencadas neste projeto de postura colaborativa, tanto na coordenação, na construção da proposta, na execução das atividades e, principalmente, na composição das aulas, fica claro que a colaboração pode acontecer de várias formas e maneiras com o emprego das mídias. Percebe-se que os vários tipos de mídias, sejam impressas, digitais e eletrônicas, agem em forma de mecanismos ou ferramentas que proporcionam os meios necessários de apoio e desenvolvimento para a realização deste projeto, como: a televisão, o datashow, o computador, o celular, o pen drive, a internet (blog e e-mail), os cartazes, as folhas impressas, enfim, todos os tipos de mídias que são executados e utilizados no intuito de uma melhor comunicação ou ensino e aprendizagem nas práticas pedagógicas desenvolvidas.

Contudo, construir o intuito de fomentar o encontro do ensinar/aluno/aprender é possibilitar, atualmente, que se façam interligações no fazer ensinar e aprender, ou seja, o fazer ensinar e aprender para o contexto do aluno emprega mecanismos além do trivial de sala de aula, mas com fatores de apoios, como as mídias, que possibilitam fortalecer, aprimorar e contribuir para que o ensino e aprendizagem sejam mais dinâmicos e contextualizados. Dentre o contexto das mídias empregadas, podemos citar, por exemplo, o blog do professor idealizador que surgiu como um sistema para disponibilizar textos educativos, aulas com suas resoluções, comentários e soluções de dúvidas e outras propostas. Portanto, facilitando a comunicação e interação aluno/projeto e diminuindo os espaços geográficos da aquisição do conhecimento.

O processo de seleção consiste em uma divulgação da proposta do projeto, através de exposição oral, cartazes na escola e do blog do professor idealizador, convidando os interessados a participarem das aulas de forma gratuita. Poderão assistir às aulas os alunos matriculados ou não na escola, em qualquer turno, ou qualquer outro aluno pertencente à rede pública. Enfim, toda a comunidade em geral, como parentes e amigos dos alunos matriculados ou não na escola. O seu funcionamento ocorre dentro da Escola, na sala de informática/auditório, e as aulas acontecem aos sábados, das 13h às 18h. Domingos poderão ser esporadicamente utilizados para plantões de dúvidas, aulas temáticas, simulados, etc.

Os professores colaboradores são formados em suas áreas específicas e desenvolvem suas atividades didáticas na própria escola ou fora dela, e também desenvolvem o material didático empregado em suas aulas, o qual é cedido gratuitamente às atividades de aula.

Outros Projetos correlatos que podem ser mencionados são o Programa Conexões de Saberes, que é um programa de extensão da Universidade Federal de Alagoas, o MEDensina, executado pela Instituição UNCISAL e o PRÉ-UNEAL, que é um programa de extensão da UNEAL, todos possuem os mesmos modelos e objetivos como projetos de extensão, os quais propõem que estudantes procedentes de escolas públicas participem do Curso Pré-Vestibular Comunitário, possibilitando um diálogo entre a universidade e as comunidades populares.

Objetivo

Promover dentro de uma proposta de ensino uma prática pedagógica com o intuito de desenvolver o conhecimento a partir dos mais variados instrumentos e mecanismos de aprendizagem, integrando as mídias e a transposição didático-pedagógica dos conteúdos das áreas de estudos, e, assim, ampliar e construir novos significados para os conteúdos matemáticos, e a partir deles interpretar sua utilização no cotidiano de forma lúdica, prazerosa e significativa.

Metodologia

Este Projeto é fundamentado na observação, interação e na experiência prévia, estimulados através das mudanças de postura e do fazer observar a aula sem copiar, criando atitudes de discussão e construção dos conhecimentos através do fortalecimento do que se vê e ouve com o que já é do seu conhecimento nato. O fazer ou estímulo à interação entre si, através de seus conhecimentos e o saber compartilhar em sala de aula, como perguntar suas dúvidas ou angústias farão o aluno construir o verdadeiro aprendizado na área de matemática, tão apresentada como sendo difícil. O Projeto propõe que o aluno participe ativamente do próprio aprendizado, mediante a experimentação, a pesquisa pessoal, o estímulo ao erro e o desenvolvimento do raciocínio, entre outros procedimentos. O Cursinho Popular enfatiza a importância do errar, do falar, da atitude, e busca não caracterizar como um tropeço, mas como um trampolim na rota da aprendizagem, tratando a rigidez nos procedimentos do ensino da matemática de forma lúdica, descontraída e construtiva, em que de repente o alunado percebe que pode e consegue aprender a matemática de forma e atitude diferentes.

A Abordagem metodológica desenvolvida é baseada na resolução de exercícios de forma colaborativa, em que a participação no processo acontece de forma ativa e desafiadora, valorizando a identificação do erro e de sua discussão, para através disso construir uma parceria estimulada. Dentro dessas perspectivas, o coordenador do projeto, os docentes colaboradores, os alunos participantes e a comunidade em geral envolvida refletirão constantemente sobre as atividades desenvolvidas e seus efeitos na aquisição da aprendizagem. Essa reflexão subsidiará a reformulação das ações já desenvolvidas e a reflexão para futuras abordagens metodológicas e posturas que busquem eliminar erros e construir acertos que ajudarão a consolidar este projeto. Assim, o contexto do projeto será de forma colaborativa, em que a participação se dará em parceria entre seus atores, alunos/professores, na busca de estratégias planejadas de acordo com seu momento, a fim de obter um sentido contínuo em seus objetivos.

Quadro teórico de referências

A Literatura levantada para dar embasamento teórico ao projeto está pautada nos seguintes teóricos que colaborarão com suas ideias, como: Vygotsky, que aborda sobre aprendizagem mediada; Piaget, que aborda o construtivismo e o erro como um processo revelador do raciocínio e das superações; Ausubel, que analisa a aprendizagem significativa; José Manoel Moran, que fala da importância da utilização de práticas inovadoras em sala através das mídias; João Pedro Ponte, que promove discussão sobre as Investigações Matemáticas; além de Ubiratam D'Ambrósio, que mostra a importância da relação teoria e prática na busca do conhecimento e da aprendizagem significativa.

Dentro dessa conjuntura teórica, o projeto do **Cursinho Popular Instituto** é uma iniciativa pessoal do Professor de Matemática da Escola Estadual, situada na 15ª CRE - CEPA, que tem como objetivo principal dar oportunidade para um fortalecimento nos conhecimentos na área de Matemática de forma significativa, e aplicando o erro como recurso metodológico. O projeto baseia-se principalmente no princípio do modelo construtivista, permitindo a construção de uma aprendizagem científica baseada na observação, na discussão dos

conteúdos e no fortalecimento do conhecimento existente no alunado, assim, concebendo de forma direta e indireta uma aprendizagem “sólida” e estruturada dos conhecimentos matemáticos.

A proposta visa complementar e fortalecer a formação do alunado participante, através de uma aprendizagem mediada pelo professor, que possibilitará aos alunos uma preparação contínua na busca do crescimento e realização pessoal, além de fazê-los perceber que se manter estudando e atualizando é o caminho certo para a obtenção de sucessos e conquistas.

Resultados e discussão

Os resultados obtidos pelo projeto são as conquistas em forma de aprovação nos vestibulares e concursos. Neste contexto, temos alunos aprovados na UFAL, IFAL (Campus de Maceió e Satuba) e, atualmente, no concurso de monitor da Secretaria Estadual de Educação. As vitórias obtidas são reflexos das observações e discussões com os alunos participantes no decorrer das aulas do projeto. Quantidades de questões resolvidas por aula, tempo destinado para sua resolução, postar a aula prevista da semana no blog com antecedência, dar um determinado tempo para que se construam dúvidas e acertos na resolução dos problemas e a utilização de uma sala maior para a aula foram fatores de discussão que ao longo da proposta foram se adaptando a essência da proposta de uma maneira direta ou indireta, onde fizeram com o projeto fosse uma construção conjunta de sua prática pedagógica e, assim, acreditamos que consolidou num crescimento para quem ensinar e aprende e para quem aprende, também, ensinar.

Considerações finais

A realização de um projeto de aprendizagem não é algo trivial, pois ao mesmo tempo, busca objetivos variados. Seu desenvolvimento envolve conquista, vontade e resultados futuros, que em muitas vezes são difíceis de enxergar e atingir.

Ao iniciar este projeto de aprendizagem, tinha-se um enfoque no ensino da matemática, o qual remetia à análise de situações que envolviam as dificuldades do aprender a matemática. Esse fato era responsável, entre outros fatores, pela postura preconceituosa que a maioria das pessoas tem em relação a esta ciência, como algo difícil e conseqüentemente causador de um alto índice de falta de empatia.

As dificuldades de aprendizagem em Matemática podem ocorrer por diversos fatores, e é imprescindível que haja uma preocupação maior com relação ao como se lidar com o seu aprendizado, deixando de torná-lo complexo e sem significado. É importante que o sistema de ensino esteja adequado à realidade do aluno e que busque alternativas para desenvolver um ensino viabilizador de conquistas e significados. Junto com essa preocupação, o Projeto Instituto procura, também, fortalecer sua instrumentalização através do suporte e apoio das mídias como mecanismo e intenção para construir uma postura de investimento no conhecimento de forma contínua e permanente.

Obedecendo às reflexões iniciais que levaram a idealizar este projeto educacional ou suas possíveis complementações, como o ingresso de novas disciplinas ao projeto, a essência de sua construção é enxergar realmente a Educação como algo de mudança pessoal.

Assim sendo, acredita-se que a matemática deva ser ensinada de modo a ser um estímulo à capacidade de investigação lógica do educando, fazendo-o raciocinar e descobrir o erro como fator de aprendizagem significativa. Nesse contexto, a tarefa básica do professor seria o desenvolvimento da criatividade, apoiado não só na reflexão sobre os conhecimentos acumulados pela área de estudo, mas também sobre suas aplicações nas demais ciências, no seu contexto e na sua transformação social.

Finalmente, o ensino da matemática deve estar apoiado em experiências agradáveis e contextualizadas, conduzindo para uma melhor aprendizagem e empatia com a matemática, a

partir de suporte que sai do trivial, (quadro , giz e sala de aula), e busca no entrelaçamento com as mídias sua real forma de fazer aprender.

Referências

- AUSUBEL, D. P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel.** São Paulo: Moraes, 1982.
- D'AMBRÓSIO, U. **Educação Matemática: da teoria à prática.** Campinas: Papirus, 1996.
- MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos & BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** São Paulo, Papirus, 2000.
- PIAGET, J. **Para onde vai a educação?** 12 ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1994.
- PONTE, J. P., MATOS, J. M., & ABRANTES, P. **Investigação em educação matemática: Implicações curriculares.** Lisboa: IIE, 1998.
- VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e Linguagem.** São Paulo: Martins Fontes, 1987.