



PERCEPÇÃO DOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DO NORTE DE MINAS GERAIS - CAMPUS AVANÇADO JANAÚBA ACERCA DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA

Autores: Joana D'arc Moreira Nascimento¹; Alberto Souza Cunha¹; Marineide Almeida Rocha²;

¹Discente Instituto Federal do Norte de Minas Gerais/Campus Avançado Janaúba; ²Docente Instituto Federal do Norte de Minas Gerais/Campus Avançado Janaúba;

Resumo

A Matemática representa, no contexto, um importante meio para a resolução de situações diversas da vida contemporânea. Diante de reflexões e de questionamentos sobre a relação de alunos com a Matemática é que surgiu o interesse pelo presente trabalho, que teve como objetivo conhecer a visão dos alunos do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) - Campus Avançado Janaúba, acerca do ensino-aprendizagem da Matemática. O estudo utilizou como instrumento de produção e análise de dados a opinião de quarenta e um alunos do curso Técnico em Informática para Internet, as quais foram obtidas por meio de um questionário com questões abertas e fechadas, aplicado via internet. A pesquisa permitiu depreender que esses quarenta e um alunos não percebem a Matemática como meio de desenvolvimento político social e acadêmico como os estudiosos do meio, aqui utilizados Vasconcelos e D'Ambrosio, mas veem a disciplina de forma deturpada, definindo-a apenas como fórmulas e situações distantes do contexto cotidiano.

Palavras-chave: Matemática; Ensino; Aprendizagem; Análise Qualitativa.

Introdução

A Matemática permeia todo o cotidiano e diversas áreas profissionais, porquanto, seu aprendizado é essencial na formação social e escolar do indivíduo. Estudiosos como Vasconcelos consideram o processo de ensino-aprendizagem da disciplina essencial para a formação e construção do indivíduo como ser pensante.

A Matemática é, por assim dizer, essencialmente um processo de pensamento que implica a formação e aplicação de redes de ideias abstractas e associadas logicamente. Estas ideias surgem muitas vezes da necessidade de resolver problemas em ciência, na tecnologia e na vida quotidiana - problemas que vão da forma como modelar certos aspectos de um problema científico complexo à gestão de um livro de cheques. (VASCONCELOS, 2000, p. 3).



II SEMANA DA MATEMÁTICA DO IFNMG

23 a 25 de outubro de 2018

Januária – Minas Gerais – Brasil



Ao definirmos a Matemática como meio essencial para a construção de um indivíduo pensante, enxergamos a necessidade de uma avaliação da percepção dos indivíduos que estão em formação. A visão dos alunos que participaram dessa pesquisa abre caminhos para discussões profundas acerca do ensino-aprendizagem da Matemática.

A partir da discussão feita por Condé (2004 p. 27) podemos que o sentido atribuído pelos alunos faz-se de acordo ao contexto em que a Matemática é aprendida e utilizada. Por isso, dizemos que a forma como os alunos e até mesmo professores lidam com a disciplina advém da relação que os indivíduos construíram com a Matemática ao longo trajetória pessoal e escolar de cada um.

O presente trabalho busca analisar as visões que os alunos do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG) - Campus Avançado Janaúba, têm acerca da Matemática. A análise qualitativa dessa situação é importante para compreendermos a relação que os mesmos possuem com o processo de ensino-aprendizagem dessa disciplina.

Material e métodos/ Metodologia

Para a realização deste trabalho elaborou-se e aplicou-se um formulário via internet aos alunos dos cursos Técnicos em Informática para Internet, na modalidade Integrada ao Ensino Médio do IFNMG Campus Avançado Janaúba acerca do processo de ensino-aprendizagem da Matemática. O formulário constituiu-se de forma anônima, com a única forma de identificação baseada na divisão de turmas dentro da modalidade integrado no IFNMG Campus Avançado Janaúba, a fim de entender qual a visão dos alunos que iniciaram e estão no final da experiência em nossa Instituição.

As seis questões do questionário semiestruturado, permitiram a análise do entendimento de nossos alunos acerca do processo de ensino-aprendizagem da Matemática. O roteiro desse questionário foi escrito para dar oportunidade aos alunos de se expressarem da forma como achavam ideal e necessária. As perguntas faziam menção a forma como os mesmos percebem e se relacionam com a disciplina, tal como deixando o entendimento da disciplina em segundo plano, apesar de ser levantado.

A coleta e tabulação de dados permitiu-nos verificar as diferentes visões que os alunos têm em relação ao processo de ensino-aprendizagem da Matemática.

Resultados e discussão

Para uma melhor análise dos dados obtidos com essa pesquisa faz-se necessária a aglomeração das resposta de acordo o com a noção pessoal ou profissional/cotidiana dos alunos com a matemática:



A- Noções sobre a utilidade da Matemática:

Como discutido anteriormente, a visão de uma situação depende do meio ao qual o indivíduo está inserido, suas vivências constituem sua relação consigo e com o mundo. Quando questionados se veem o conhecimento matemático como uma importante base para a futura vida cotidiana e profissional, alguns dos alunos, de alguma forma, reconhecerem que a Matemática desempenha um papel social muito importante. Grande parte das respostas veem o processo de ensino-aprendizagem como vazio e desnecessário, por não conseguirem visualizar a utilidade da Matemática na vida cotidiana e externa ao ambiente escolar.

Sabendo que esta discussão faz-se baseada na fala de alunos, entende-se a necessidade de exemplificação e, por isso, acrescentamos aqui a fala de três estudantes: “Ela me ajuda em alguns momentos na minha vida cotidiana. E quanto a vida profissional, eu espero que ajude. Mesmo que eu faça um curso e trabalhe numa área onde não se espera ter matemática, muitas vezes é um conhecimento necessário em diferentes profissões” (Aluno A); “Não mesmo. Por isso vejo como problema, a obrigatoriedade de ensinar algo que é difícil e nem irei usar.”(Aluno B); “Eu não quero nenhuma relação com a matemática depois da faculdade”(Aluno C).

Essa situação vai ao encontro com D’Ambrosio, quando diz que essa relação faz-se pois o aluno é alheio ao conhecimento matemático, como podemos notar em:

Em nenhum momento no processo escolar, numa aula de matemática geram-se situações em que o aluno deva ser criativo, ou onde o aluno esteja motivado a solucionar um problema pela curiosidade criada pela situação em si ou pelo próprio desafio do problema. Na matemática escolar o aluno não vivencia situações de investigação, exploração e descobrimento. (D’AMBROSIO, 1989, p. 16.)

B - Percepções em relação à importância do aprendizado:

Buscando-se conhecer a visão dos estudantes sobre a importância do seu aprendizado em Matemática, os mesmos foram questionados sobre os interesses que possuem a respeito da disciplina, bem como se compreendem a importância do processo de ensino-aprendizagem.

Percebemos que alguns alunos entendem a Matemática como uma disciplina, cujo valor não ultrapassa a necessidade de se concluir o ensino médio e ingressar em uma universidade. Essas respostas nos levam a manter a discussão a respeito da abordagem da Matemática nas escolas, visto que, esses alunos deixaram de tratar o processo de ensino-aprendizagem da Matemática como algo necessário à vida pessoal e profissional, mas sim como obrigação. Sabendo que esta discussão faz-se baseada na fala de alunos, entende-se a necessidade de exemplificação e, por isso, acrescentamos aqui a fala de dois



II SEMANA DA MATEMÁTICA DO IFNMG

23 a 25 de outubro de 2018

Januária – Minas Gerais – Brasil



estudantes: “É 45 questões do Enem.”(Aluno D); “Não gosto por não enxergar a aplicabilidade no dia a dia”(Aluno E);

Por outro lado, alguns alunos foram capazes de definir a Matemática e sua importância de forma que vai ao encontro de discussões feitas por estudiosos como D’Ambrosio. Esses alunos definiram a disciplina de forma ampla e subjetiva, ou seja, abriram a discussão para níveis sociais e pessoais, demonstrando a percepção da importância da mesma. Sabendo que esta discussão faz-se baseada na fala de alunos, entende-se a necessidade de exemplificação e, por isso, acrescentamos aqui a fala de um desses estudantes: “A matemática é a ferramenta que usamos para entender coisas do nosso cotidiano, resolver problemas e achar soluções, saber matemática é fundamental para todo cidadão, do básico ao avançado vemos matemática todo dia.” (Aluno F).

Conclusão(ões)/Considerações finais

As observações feitas nos levam a conclusão de que os estudantes que participaram do questionário, em sua maioria, abandonaram o sentido que autores como Vasconcelos e D’Ambrosio atribuem ao ensino-aprendizado da Matemática e passaram a atribuir visões negativas a disciplina, tratando-a de forma superficial. Chegamos ainda a concluir que a opinião destes alunos demonstram que os mesmos perderam a capacidade de associar a aprendizagem Matemática a construção político social do indivíduo.

Ainda levantam a discussão acerca da origem destes problemas, ou seja, a visão superficial e negativa que se tem da Matemática destacada pelos alunos, encontra-se na forma de abordagem do processo de ensino-aprendizado da mesma nas escolas. Entende-se ainda, que uma possível variável para a diminuição o problema é a inserção de mudanças metodológicas, que buscam a construção de conceitos matemáticos através de situações reais e que estimulem a curiosidade Matemática do aluno.

Referências

CONDÉ, M. L. L. **As teias da razão:** Wittgenstein e a crise da racionalidade moderna. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2004.

D’AMBROSIO, Beatriz S. **Como ensinar matemática hoje?** Temas e Debates. SBEM. Ano II. N2. Brasília. 1989.

VASCONCELOS, Cláudia C. **Ensino-Aprendizagem da Matemática:** Velhos problemas, Novos desafios. Viçosa, Revista Millenium, 2000.