

MATEMÁTICA E INTERDISCIPLINARIDADE: UMA LIGAÇÃO DE CONHECIMENTO

GABRIEL REAL DE OLIVEIRA ¹

RESUMO

É notório que para executar suas atividades com clareza e objetividade o professor deve planejar e desenvolver aulas em que os alunos se sintam motivados a buscar conhecimento. Dessa maneira, podemos enfatizar a importância da interdisciplinaridade, tendo como referencial teórico os seguintes autores, JAPIASSÚ (1976), FAZENDA (1995), BRASIL (2018), ANTISERI (1975) que definem a interdisciplinaridade como, Japiassú "a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa". Para Fazenda "a interdisciplinaridade constitui-se numa atitude, uma maneira de ser e fazer relacionada a uma nova maneira de enxergar e lidar com o conhecimento". De acordo o Brasil (2018) "O critério central é o da contextualização e da interdisciplinaridade, ou seja, é o potencial de um tema permitir conexões entre diversos conceitos matemáticos e entre diferentes formas de pensamento matemático". E por fim Antiseri (1975) "Do ponto de vista cognitivo, a interdisciplinaridade recupera a unidade da compreensão das coisas". Nesse contexto, foi realizada uma pesquisa na escola Estadual de Ensino Médio Liberdade, localizado na cidade de Marabá, no interior do Pará, que tem por características qualitativa e quantitativa, no qual foi aplicado um questionário semiaberto realizado com vinte e quatro alunos do terceiro ano do ensino médio, com perguntas sobre a importância da matemática no cotidiano e nas demais disciplinas; também foi feito um questionário com os sete professores do ensino médio da mesma turma, nesse questionário indagamos sobre, a definição do tema proposto e se é utilizado em sala de aula. De acordo com os dados obtidos, é possível identificar que os alunos asseguram saber o significado de interdisciplinaridade e afirmam também que a matemática é essencial nas práticas de aprendizagem de outros conteúdos, assim, podemos afirmar que os alunos concordam com o uso da explicação dos conceitos matemáticos nas outras disciplinas, quando perguntados sobre suas notas 75% dos alunos afirmaram obter a nota média exigida pela escola, quando perguntamos se o professor utiliza métodos de ligação entre a disciplina ministrada com a matemática em sala de aula, 71% afirmaram que as vezes os professores utilizam métodos distintos, ou seja, podendo não ser suficiente para a aprendizagem do aluno, também referente ao uso dos métodos interdisciplinares 8% dos alunos consideram a dinâmica dos professores excelente, ou seja, pode se dizer que é

necessário que os professores utilizem mais abordagens que interliguem as disciplinas, em prol de facilitar a compreensão, nesse caso podemos dizer que os alunos, afirmam a necessidade de estabelecer essas ligações, principalmente quando voltado a aprendizagem matemática, tende a ajudar na compreensão das outras disciplinas. O questionário realizado com os professores, contém cinco questões norteadoras sobre a prática docente e metodologia de ensino. Nesse contexto, os professores afirmam que estabelecer relação entre uma ou mais disciplinas é fundamental para o ensino aprendizagem dos alunos, todos dos professores confirmam que a matemática ajuda em suas disciplinas e argumentam que a matemática está em tudo, e também que em algum momento já precisaram utilizar a matemática em suas disciplinas, os professores dizem que a matemática é uma linguagem universal, que independente do conteúdo abordado, a matemática está sempre presente, em um pequeno cálculo estatístico de uma célula, na expansão de um território, nos elementos físico-químicos, entre outros, até mesmo observando o rendimento qualitativo de cada aluno percebe-se a necessidade do uso da matemática, e em consideração o ensino-aprendizagem dos alunos, os professores são unânimes em ressaltar que depende muito de como os professores utilizam a interdisciplinaridade na prática. Assim, percebemos que a junção de conhecimentos de outras disciplinas é essencial para dinamizar as aulas, notado principalmente pelo alunos e professores do terceiro ano do ensino médio, assim confirmando que a matemática deve ser relacionada em outras disciplinas. Por fim concluímos nosso trabalho de extensão com ênfase a importância da interdisciplinaridade na escola, que serve como combustível para desenvolver no aluno, a compreensão que se faz necessária a aprendizagem de matemática nos conteúdos distintos do currículo do aluno, e a importância de observar a ligação entre as disciplinas entre si. Desse modo os alunos devem assimilar a grade de conhecimento obrigatório no seu currículo escolar percebendo a importância de perceber a interligação dos conteúdos, assim relacionar as disciplinas umas com as outras. A Interdisciplinaridade proposta por Ivani Fazenda se torna favorável quando insere o ser humano e seus métodos entrelaçados as relações nas ações humanas. Nesse caso, as relações interferem na prática docente, onde o professor transmite conhecimento, e aprende também ao repassar tal conhecimento, e isso implica no coletivo de suas ações. Nesse sentido, vale destacar a necessidade de uma capacitação dos professores para que os mesmos possam trabalhar a interdisciplinaridade com mais clareza em salas de aulas, possibilitando uma melhor metodologia, promovendo um ensino voltado a necessidade da comunidade, respeitando o currículo escolar do alunado. Referencias FAZENDA, Ivani C. Arantes. Interdisciplinaridade: história e pesquisa. 2. ed. Campinas: Papirus, 1995. JAPIASSÚ, Hilton. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976. BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, Acesso em 08/09/2018, disponível em <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf> FAZENDA, Interdisciplinaridade: um projeto em parceria. São Paulo: Loyola, 6ª ed. 2007. HERCULANO-HOUZEL, Suzana. O

Cérebro Nosso de Cada Dia: descobertas da neurociência sobre a vida cotidiana. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2002. MORIN, Edgar. O método 5: a humanidade da humanidade. Porto Alegre: Sulina, 2002. MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. Brasília/São Paulo: Unesco/Cortez editora, 2000. SAENGER, PAUL. A separação entre palavras e a fisiologia da leitura . In David R. OLSON e Nancy TORRANCE. Cultura Escrita e Oralidade. São Paulo, Ática, 1995. FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

Palavras-chave: .

¹,;