

## **Estatística e sexualidade: contribuições do Pibid interdisciplinar na formação inicial do professor de matemática**

### **Statistics and sexuality: contributions of the Interdisciplinary Pibid in the initial training of mathematics teachers**

DOI:10.34117/bjdv7n4-081

Recebimento dos originais: 07/03/2021

Aceitação para publicação: 05/04/2021

#### **Ariston Rodrigo Silva Lima**

Licenciado em Matemática pelo Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí  
Especialista em Matemática com ênfase em Geometria pela Faculdade Play  
Endereço: Av. Professor Daijiro Matsuda, 704 - Maracanã, Praia Grande - SP,  
CEP: 11705-400

E-mail: aristonrodrigo@outlook.com

#### **Hugo de Sousa Campos**

Graduando em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal Goiano – Campus  
Urutaí

Endereço: Rod. Geraldo Silva Nascimento, Km-2,5 - Zona Rural, Urutaí - GO,  
CEP: 75790-000

E-mail: hugo107scampos@gmail.com

#### **Taynara de Oliveira Machado**

Licenciada em Matemática e Mestranda em Ensino para Educação Básica – IF Goiano  
Urutaí

Endereço: Rod. Geraldo Silva Nascimento, Km-2,5 - Zona Rural, Urutaí - GO,  
CEP: 75790-000

E-mail: taynagta81@hotmail.com

#### **Meicy Geovana Cassiano Pereira**

Graduanda em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal Goiano – Campus  
Urutaí

Endereço: Rod. Geraldo Silva Nascimento, Km-2,5 - Zona Rural, Urutaí - GO,  
CEP: 75790-000

E-mail: meicygeovana19@gmail.com

#### **Geovana Magalhães de Melo**

Graduanda em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal Goiano – Campus  
Urutaí

Endereço: Rod. Geraldo Silva Nascimento, Km-2,5 - Zona Rural, Urutaí - GO,  
CEP: 75790-000

E-mail: magalhaesgeovana9@gmail.com

**Ana Hellen Ribeiro Cardoso**

Graduanda em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí

Endereço: Rod. Geraldo Silva Nascimento, Km-2,5 - Zona Rural, Urutaí - GO,  
CEP: 75790-000

E-mail: anahellenrc@hotmail.com

**Jaqueline Carvalho Machado**

Licenciada em Matemática pelo Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí

Endereço: Rod. Geraldo Silva Nascimento, Km-2,5 - Zona Rural, Urutaí - GO,  
CEP: 75790-000

E-mail: jaqueline\_machadopdr@hotmail.com

**Vinícius Vieira da Silva Dutra**

Licenciado em Matemática pelo Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí

Endereço: Rod. Geraldo Silva Nascimento, Km-2,5 - Zona Rural, Urutaí - GO,  
CEP: 75790-000

E-mail: dutrafifo@hotmail.com

**RESUMO**

Percebe-se muito a falta de preparação dos profissionais da Educação em lidar com temas transversais na escola, principalmente o tema “Sexualidade”. Pela grade curricular escolar, nota-se que o tema está diretamente ligado à Biologia, pois, é nessa área, o mesmo é abordado de forma científica aos alunos, sob a forma de apresentação do funcionamento do sistema reprodutor do corpo humano, ciclo menstrual, hormônios, doenças, etc. Não só cabe aos professores de Biologia tratar a “Sexualidade” dentro da escola, mas de todos os professores de outras áreas também. Os professores precisam reconhecer como legítimas e lícitas, por parte das crianças e dos jovens, a busca do prazer e as curiosidades que manifestam acerca da sexualidade, já que fazem parte de seu processo físico e psicológico, porém, os professores devem assegurar que as informações são verdadeiras. Além disso, devem-se mostrar disponíveis para conversar com temas propostos, abordando questões de forma esclarecedora e direta. Para proporcionar aos discentes das licenciaturas do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí (IF Goiano – Urutaí) uma experiência em lidar com um tema um pouco polêmico, através do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Interdisciplinar (PIBID – Interdisciplinar) foi realizado um projeto no Colégio Estadual Rodrigo Rodrigues da Cunha (CERRC), em Pires do Rio – GO, abordando o assunto de forma científica, informativa e interdisciplinar.

**Palavras-chave:** sexualidade, temas transversais, formação de professores, interdisciplinaridade.

**ABSTRACT**

It is very noticeable the lack of preparation of education professionals in dealing with transversal themes in school, mainly the theme "Sexuality". By the school curriculum, it is noted that the theme is directly linked to Biology, because it is in this area, the same is approached scientifically to students, in the form of presentation of the functioning of the reproductive system of the human body, menstrual cycle, hormones, diseases, etc. It is not only up to Biology teachers to treat "Sexuality" within the school, but all teachers in other

areas as well. Teachers need to recognize as legitimate and lawful, on the part of children and young people, the pursuit of pleasure and the curiosities they manifest about sexuality, since they are part of their physical and psychological process. However, teachers must ensure that the information is true. In addition, they should be available to talk to proposed topics, addressing issues in an enlightening and direct way. To provide students of the Federal Institute of Goiano - Urutaí (IF Goiano - Urutaí) an experience in dealing with a somewhat controversial topic, through the Institutional Program of Scholarships Initiation to Teaching - Interdisciplinary (PIBID - Interdisciplinary) a project was carried out at the Colégio Estadual Rodrigo Rodrigues da Cunha (CERRC), in Pires do Rio - GO, addressing the subject in a scientific, informative and interdisciplinary way.

**Keywords:** sexuality, transverse topics, teacher training, interdisciplinarity.

## 1 INTRODUÇÃO

No documentário “Fator XY: A influência do sexo na Antiguidade”, produzido pelo canal de televisão norte-americano HISTORY CHANNEL®, os historiadores comentam e mostram como os povos daquela época pensavam sobre tal assunto. Para eles, não havia qualquer tipo de pudor ou receio à prática sexual, pois era considerada como uma forma de conectar-se com o sagrado e celebrar a vida, pois era por meio dela que a vida acontecia. Sob a perspectiva histórica, o sexo era visto pelas sociedades antigas de três formas diferentes: o sexo como procriação, prazer e sagrado. Por isso, fazia parte dos rituais de fertilidade e fecundidade aos deuses. Além disso, pintavam, esculpam e escreviam de forma desinibida sobre o sexo para demonstrar a importância que ele tinha sobre a sociedade. Porém, em algumas sociedades, principalmente aquelas que prezavam a monogamia, havia leis como: punição para o adultério, incesto, estupro, etc.

Com a queda do Império Romano e ascensão da Idade Média, os povos começaram a ter contato com as religiões monoteístas como o Cristianismo e o Islamismo. Com isso, houve uma forte repreensão dos cultos aos outros deuses e às práticas sexuais, retirando e proibindo qualquer tipo de manifestação artística tanto para com os deuses quanto ao sexo, transformando-os de sagrados em uma coisa impura e abomináveis, gerando uma rejeição quando o assunto era tratado de forma direta. Mas, as igrejas cristãs e mesquitas islâmicas abriam uma exceção ao assunto afirmando que o sexo só tinha uma única função, que era a de procriar, e por conta disso, priorizavam as relações heterossexuais.

Para Bock et. al (2001), apesar da sexualidade fazer parte do nosso contexto, ela ainda continua como algo incógnito, cheia de preconceitos, de dúvidas, de moralismo e

de informações incorretas. O desejo e a moralidade acabaram criando um paradoxo, causando um desconhecimento que é tão nosso, tornando o sexo um tabu.

Segundo Jesus et. al (2008), por muito tempo vigorou a crença de que a sexualidade de homens e mulheres já estava totalmente programada antes mesmo do nascimento. Como exemplo, cita que as pessoas atribuem às cores cor de rosa submisso para meninas e azul conquistador para os meninos. E aqueles que não enquadrassem no esquema, eram vistos como doentes ou desajustados e tratados como inferiores. E, ainda afirma que certas normas sociais, tidas como “naturais”, acabam sufocando outras maneiras de ser e de viver o desejo e satisfazê-lo sem culpa.

Atualmente, sabe-se que as pessoas estão dando início à prática sexual muito cedo, geralmente na fase da puberdade, não se dando conta das consequências que pode acarretar. Para Silva et. al (2015), a adolescência é um período da vida cuja caracterização se dá pelas marcantes mudanças corporais e psicossociais da puberdade. Segundo ele, nessa etapa da vida, os indivíduos assumem comportamentos para os quais não estão preparados, como o início da atividade sexual precoce.

Diante da pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde em 2016, houve um aumento do número de adolescentes iniciando as suas relações sexuais cada vez mais cedo, mais precisamente por volta dos 15 anos de idade. Por não possuírem nenhum tipo de preparo para assumir tal comportamento, jovens e adolescentes ficam à margem da vulnerabilidade de contrair doenças sexualmente transmissíveis (DST's) ou das adolescentes terem uma gravidez indesejada, devido à falta de conhecimento sobre informação, prevenção e tratamento destas.

Neste contexto, é possível observar a grande dificuldade por parte dos docentes em lidar com o tema dentro das salas de aula. Para Louro (1997, apud JESUS et al, 2008, p.43), “a sexualidade está na escola porque ela faz parte dos sujeitos e não é algo que possa ser desligado ou do qual alguém possa despir”. Destarte, a seguinte pergunta tem sido recorrente entre os educadores em exercício na educação básica: “se o sexo é algo tão pessoal e ao mesmo tempo desconhecido, como a escola pode lidar com tema tão complexo com os adolescentes e jovens de hoje?”.

Conforme Jesus et al (2008), a escola é fundamental na desconstrução de mitos e preconceitos, na promoção de valores democráticos de respeito ao outro e na transformação social. Porém, segundo o autor, sabe-se que a escola produz e reproduz valores e ideias preconcebidas a respeito dos relacionamentos humanos. O autor continua dizendo que é preciso que:

[...] os profissionais de educação abordem questões de gênero e sexualidade sob a ótica da diversidade sexual, visando superar toda forma de discriminação no ambiente escolar, fazendo uso de metodologias que proponham a eliminação da homofobia e do preconceito e promovam o respeito às diferenças e à dignidade humana, e a defesa da cidadania. (JESUS, 2008. p. 50)

Com base nas informações, os integrantes do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência, Subprojeto Interdisciplinar (PIBID – Interdisciplinar), do Instituto Federal Goiano – Campus Urutaí (IF Goiano – Campus Urutaí), desenvolveram um projeto aliando metodologia interdisciplinar ao tema, utilizando as ferramentas que as disciplinas de Biologia, Matemática e Química dispõem a fim de tratar o assunto com os alunos do Colégio Estadual Rodrigo Rodrigues da Cunha (CERRC), situado na cidade de Pires do Rio – GO, para que possam ter o conhecimento sobre o funcionamento do sistema reprodutor humano, hormônios, doenças, entre outros; informações sobre casos de gravidez na adolescência na região Sudeste Goiano, AIDS, DST's e suas respectivas formas de prevenção e tratamento.

Além disso, o projeto proporcionou uma experiência aos integrantes do PIBID – Interdisciplinar, para que, futuramente, consigam abordar de forma correta e segura as informações sobre o tema com seus alunos, respeitando a opinião que cada um possui sobre a sexualidade.

## 2 METODOLOGIA

Após várias reuniões para discutir sobre o projeto que iria ser realizado no Colégio Estadual Rodrigo Rodrigues da Cunha (CERRC), o grupo de discentes e professores que compõem o PIBID IF Goiano Urutaí – Interdisciplinar chegaram à conclusão sobre o projeto cujo tema era “Dia de Luta de Combate à AIDS” (sempre realizado pelo Ministério da Saúde no dia 1º de dezembro de cada ano).

Definido o tema, intitularam o projeto como: “Uma viagem fantástica pelo sistema reprodutor feminino”. Então, baseando-se em trabalhos e atividades realizadas por outras instituições, foi idealizada a construção do sistema reprodutor feminino dentro da sala de aula, de forma a simular o ambiente uterino.

Como o grupo do PIBID IF Goiano Urutaí é interdisciplinar, envolvendo os cursos de licenciatura de Biologia, Matemática e Química, houve um preparo por parte dos licenciandos e professores-supervisores para que o projeto fosse bem executado.

Para dar uma orientação e ter uma boa execução do projeto, a coordenadora do PIBID IF Goiano Urutaí – Interdisciplinar, que tem formação em Ciências Biológicas, abriu um debate com os pibidianos sobre as suas experiências nas salas de aula e relatos de outras experiências de professores que já lidaram com o assunto. Também abordou sobre o que acontece quando um professor de Biologia (ou de outras áreas) lida com tema “Sexualidade” dentro das salas de aula.

Com base nos relatos da professora, dos integrantes e informações de outras vivências, os integrantes chegaram a uma conclusão de que o tema ainda é um tabu na sociedade e que muitas vezes não é tratado com o público jovem devido a diversos fatores internos e externos, como:

- Receio por parte dos professores em abordar o assunto com jovens.
- Falta de informação sobre doenças, prevenção e tratamento, tanto da parte do professor quanto dos pais ou responsáveis.
- Falta de diálogo dos pais ou responsáveis sobre a sexualidade no ambiente familiar.
- Preconceito.
- Discursos religiosos e mitificação do sexo, entre outros.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (MEC, 1997):

[...] cabe à escola abordar os diversos pontos de vista, valores e crenças existentes na sociedade para auxiliar o aluno a construir um ponto de autorreferência por meio da reflexão. Nesse sentido, o trabalho realizado pela escola, denominado aqui Orientação Sexual, não substitui nem concorre com a função da família, mas a complementa. Constitui um processo formal e sistematizado que acontece dentro da instituição escolar, exige planejamento e propõe uma intervenção por parte dos profissionais da educação. (p. 299)

E, ainda conforme BRASIL (1997), para auxiliar tanto a escola a cumprir sua tarefa de abordar diversos conceitos sobre o assunto quanto ao aluno a de construir seu ponto de autorreferência, o preparo dos integrantes se deu por meio de busca e investigações sobre: funcionamento do sistema reprodutor feminino, ciclos menstrual e hormonal, doenças sexualmente transmissíveis (DST's), gravidez, prevenção e tratamento de algumas doenças, etc.

O presente trabalho tem enfoque nas atividades desenvolvidas pela Matemática, abordando o aspecto interdisciplinar do tema em questão. Sendo assim, as atividades realizadas foram as seguintes: apresentar e informar os dados estatísticos recentes

levantados pelo Ministério da Saúde sobre os casos de AIDS (Síndrome da Imunodeficiência Adquirida) no Brasil; dados e informações disponibilizados pela Secretaria Estadual de Saúde – GO (SES - GO) sobre casos de gravidez na adolescência no estado e também nos municípios que compõem a Região Sudeste Goiano (ambos apresentados mediante slides e Datashow).

Como os jovens estão tendo uma vida sexual ativa muito cedo, os motivos que levaram o PIBID Interdisciplinar do IF Goiano Urutaí a realizar tamanho projeto, foram para que os alunos do CERRC não só adquiram uma habilidade de informar e ajudar aos outros, mas, através de um método investigativo, eles consigam ter conhecimento melhor do corpo humano e sobre seu funcionamento, além de desmistificar certos preconceitos que ainda cerca o assunto; apresentar as devidas formas de prevenção e tratamento; entre outros.

Aos integrantes do PIBID Interdisciplinar, objetivou-se proporcionar aos licenciandos uma experiência em lidar melhor com assunto com os seus alunos futuramente, respeitando as diferentes opiniões; obter informações verdadeiras acerca do tema e tratá-lo de forma simples e objetiva; entre outros.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Em uma discussão do tema com os integrantes do PIBID – Interdisciplinar que atua no Colégio Estadual Rodrigo Rodrigues da Cunha (CERRC), chegou-se à conclusão de que muitos professores, sejam eles da área de Ciências Biológicas ou de outras áreas, não possuem um preparo para lidar com temas transversais dentro das salas de aulas, principalmente com o tema “Sexualidade”. Muitas vezes, delegam a tarefa somente aos professores da área de Ciências Biológicas, pois em seu material didático possui um capítulo que aborda as transformações do corpo humano e reprodução humana.

Sabendo que é dever de todos profissionais da Educação, sendo estes da área de Ciências Biológicas ou não, o tema deve ser tratado de forma clara e objetiva, não impondo conceitos e valores próprios ou já preestabelecidos pela sociedade, mas abordar de forma respeitosa as diferentes opiniões. Foi pensando nisso que os integrantes do PIBID – Interdisciplinar decidiram por unanimidade realizar o projeto.

As tarefas foram divididas de acordo com as habilidades de cada grupo de licenciandos, sendo que os da Matemática ficaram responsáveis por pesquisar dados sobre frequência de gravidez na adolescência realizados pela Secretaria de Saúde do Estado de Goiás tendo como foco a região Sudeste Goiano e também a pesquisa sobre os casos de

HIV/AIDS no Brasil realizados e disponibilizados pelo Ministério da Saúde. A partir de tais dados, os discentes realizaram análises utilizando instrumentos da Estatística Básica como: correlação e dispersão, tabelas, infográficos para serem apresentados, médias, entre outras.

Todo o cuidado que os discentes tiveram durante o preparo dessas informações foi para aliar o conteúdo de Estatística com a discussão a respeito dos casos de HIV/AIDS no Brasil e a frequência de gravidez na adolescência que ocorre nos âmbitos nacional, estadual e municipal.

Além disso, os discentes usaram a apresentação para avaliar a apreensão do conteúdo e como eles discorrem sobre o assunto de forma a perceber as suas interações com conhecimento adquirido em sala de aula em seus cotidianos.

Contudo, todas as apresentações foram discutidas com os alunos do CERRC, de forma a estimulá-los a participarem oralmente.

Esta atividade foi parte de uma sequência didática envolvendo diversas outras atividades desenvolvidas pelos licenciandos em Biologia e Química a serem relatadas em outros trabalhos. Para o presente trabalho, é relevante discutir a importância do envolvimento do licenciando em Matemática em atividades interdisciplinares abordando o tema “Sexualidade”, oportunizando-lhes a experiência de vivenciar durante a formação inicial situações que lhes proporcionem a integração dos conhecimentos das diversas áreas, no intuito de oferecer uma formação docente mais sólida e holística.

No final das apresentações, os alunos do CERRC foram questionados com que certa frequência vão ao médico, principalmente ginecologista, para consultar e/ou realizar exames. A maioria (principalmente os meninos) disse que não procuram o médico ginecologista para consultar e/ou realizar exames, pois pensam que não precisam e que fazendo a higienização de maneira correta, eles se previnem de doenças.

Encerrado o projeto, os integrantes do PIBID – Interdisciplinar receberam os elogios por parte da direção, coordenação e de alguns professores sobre a elaboração, preparação e andamento do projeto. Disseram que foi de extrema importância tratar o assunto com alunos do CERRC em decorrência do aumento de adolescentes tendo seus filhos e a responsabilidade sobre eles cada vez mais cedo, além de levá-los a compreender melhor a reprodução humana e seu funcionamento, ciclos e suas etapas, para as questões de provas elaboradas tanto pelos professores quanto ao Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM).

Para saber a avaliação dos alunos na execução do projeto, foi pedido a eles que relatassem em uma folha a opinião sobre o projeto realizado pelo PIBID – Interdisciplinar no Colégio. A maioria disse que foi importante abordar sobre o assunto porque muito deles não tem uma conversa aberta com seus pais sobre sexualidade. Pelo fato de seus pais possuírem uma forte opinião ou por não terem conhecimento correto para orientá-los, acaba sendo quase impossível abordar o assunto com eles. Outros disseram que passaram a ter um conhecimento melhor de prevenções e tratamentos de doenças sexualmente transmissíveis (DST's) para que possam ajudar outras pessoas com as informações adquiridas. Disseram que darão mais importância aos cuidados com a saúde, realizando consultas e/ou exames com os médicos ginecologistas.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Cotidianamente, as pessoas são “bombardeadas” por dados e informações de forma contínua através das mídias sociais, jornalismo e outros meios de comunicação. Muitas vezes, recebem dados e informações *fakes*, que não possuem fundamento ou que não condiz com aquilo que já foi fundamentado.

A Estatística, por sua vez, dá as técnicas e ferramentas matemáticas que precisam para entender esses dados fundamentados/verdadeiros. E, também, é por meio dela que realiza-se a tomada de decisões após a interpretação desses dados conforme a situação em que decorre.

Perguntas como: “*O que fazer diante dessa situação?*”; “*Qual melhor decisão tomar?*”, entre outras, leva o ser humano a refletir sobre as decisões de forma analítica e crítica para obter êxito na resolução da situação-problema do cotidiano. De certa forma, discutindo sobre dados e informações apresentados sob a temática Sexualidade, de maneira a não impor preconceitos ou pré-julgamentos na sala de aula, auxilia a construir um ambiente mais cidadão, em que os debates sobre a temática com os alunos aproximam mais a escola à perspectiva dos educandos sobre o assunto.

Além disso, este trabalho buscou resgatar o conceito do pensamento crítico-analítico e a sua forma de empregá-lo nas aulas de Matemática. O que se encontra em grande maioria são alunos passivos durante o processo de ensino-aprendizagem não só dos conteúdos matemáticos, mas em qualquer disciplina, aceitando como absoluto o conhecimento que lhes são passados. Por outro lado, encontram-se professores “únicos detentores do conhecimento”, adotando métodos de ensino ultrapassados, tornando as aulas de matemática e de outras disciplinas num verdadeiro monólogo.

Entretanto, ao trabalhar com essa temática, muitos professores, principalmente da área de Ciências Exatas, delegam a tarefa aos docentes da área de Ciências Humanas e da Terra, com a afirmação de que o tema não possui nenhuma afinidade aos currículos de suas disciplinas.

Às vezes, também encontra-se professores e/ou coordenação pedagógica que desejam realizar algum projeto em relação à temática “Sexualidade”, a fim de evitar evasões por conta de gravidez indesejadas e dos adolescentes assumirem as responsabilidades de educar seus filhos muito cedo, porém, não sabem por onde começar.

Contudo, a Estatística se mostra uma ferramenta bastante importante e interessante, pois, auxilia no preparo de aulas e/ou projetos de ensino que fomentam o pensamento crítico/analítico e a aplicação do conhecimento na realidade.

Quando se trata em trabalhar com essa temática proposta pela coordenação pedagógica, o ponto chave é romper com conceitos e métodos de ensino tradicionalista, buscar informações fidedignas em formações pedagógicas e estabelecer um plano de ação para que o projeto de ensino contemple todos os alunos.

Nisso, a atuação do PIBID Interdisciplinar mostrou-se crucial ao protagonizar um projeto de ensino que, muitas vezes, pelo despreparo de muitos professores, não discutem o tema com seus alunos. Para trabalhar de forma interdisciplinar com outros professores de outras áreas, primeiramente, devem-se realizar planejamentos estratégicos para alcançar o objetivo, que no caso é orientar os alunos e estabelecer metas para diminuir a taxa de adolescentes vulneráveis a contrair doenças sexualmente transmissíveis, gravidez indesejada, prostituição, etc. Nesse ponto, afirma Chiavenato (1987):

[...] o planejamento implica fundamentalmente em traçar o futuro e alcançá-lo, sua essência consiste em ver as oportunidades e problemas do futuro e explorá-los ou combatê-los conforme o caso. O planejamento é um processo que começa com a determinação de objetivos; define estratégias, políticas e detalha planos para conseguí-los; [...] (CHIAVENATO, 1987, p. 275 apud PAIVA et al., 2010, p. 3)

Além disso, é necessário utilizar as ferramentas que a Estatística fornece acerca de pesquisas quantitativas para ter uma noção sobre o grau de riscos que o público jovem sofre devido à falta de compromisso por parte das políticas municipais, estaduais e federais destinadas ao público jovem, como: quantidade de jovens que contraíram doenças sexualmente transmissíveis, quantidade de adolescentes grávidas no município

e/ou região, investimentos na área da Saúde por parte do governo, comparar resultados aos anos anteriores, etc.

Sob a ótica da interdisciplinaridade, a Matemática, no campo estatístico, pode trazer respostas sobre diversas questões que envolvem pesquisas da área de Ciências da Natureza. Isso exige do pesquisador certo conhecimento matemático para conseguir analisar os dados obtidos durante e as estimativas da pesquisa. Pode-se perceber nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNEM), que diz:

Esse domínio passa por um processo lento, trabalhoso, cujo começo deve ser uma prolongada atividade sobre resolução de problemas de diversos tipos, com o objetivo de elaborar conjecturas, de estimular a busca de regularidades, a generalização de padrões, a capacidade de argumentação, elementos fundamentais para o processo de formalização do conhecimento matemático e para o desenvolvimento de habilidades essenciais à leitura e interpretação da realidade e de outras áreas do conhecimento. (BRASIL, 2000. p. 41-42)

Nas afirmativas dos PCNEM diz que, além das conexões internas ligadas diretamente à Matemática, os conceitos sobre função desempenha um papel muito importante para descrever e estudar através da leitura, interpretação e construção de gráficos, dando ao pesquisador a capacidade de argumentar os comportamentos de certos fenômenos tanto do cotidiano como nas áreas que compõem a Ciência da Natureza.

Sendo assim, foi possível perceber que os conhecimentos matemáticos, se aliados às demais áreas do conhecimento, tornam-se muito mais significativos a quem aprende, além de facilitar o trabalho de quem ensina.

## REFERÊNCIAS

BOCK, Ana Mercês Bahia et al. *Psicologias: uma introdução ao estudo de psicologia*. Editora Saraiva – 13ª edição reformulada e ampliada, 1999. 3ª tiragem – 2001, p. 229.

BRASIL. PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais: Orientação Sexual. MEC, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. PCN – Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. MEC, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Brasília: MEC/SEF, 2000.

BRASIL, Ministério da Saúde. Boletim Informativo sobre casos de HIV/AIDS no país. Disponibilizado em 30/11/2016 <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/novembro/30/01-12-2016-Apresentacao-Aids.pdf> Acesso em 12 mar 2021.

CHIAVENATO, Idalberto; *Teoria Geral da Administração*. 3ª ed, São Paulo: McGraw-Hill, Ltda, 1987, p. 275.

HISTORY CHANNEL, 1999 ©. Documentário Fator XY: A influência do sexo na Antiguidade Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=RTZw9aghDg4>> Acesso em 12 mar. 2021.

JESUS, Beto de; RAMIRES, Lula; UNBEHAUM, Sandra; CAVASIN, Sylvia. *Diversidade sexual na escola: uma metodologia de trabalho com adolescentes e jovens*. Ed. Especial, revista e ampliada. – São Paulo: ECOS – Comunicação em Sexualidade, 2008.

LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

PAIVA, Leandro Martins de et al. *A Importância do Planejamento Estratégico*. 2010. p. 3. Disponível em <http://www.univale.com.br/portalnovo/images/root/anaisadm/3.pdf> Acesso em 12 mar. 2021.