



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Experiências inclusivas no Ensino Médio, EPT e EJA: Uma aluna, uma professora e uma hipotenusa unidas pelo autismo

Claudia A. C. de Araujo Lorenzoni¹
Raquel Portes Lima²

Resumo do trabalho. O texto é um relato escrito por uma professora de matemática e uma estudante, sua ex-aluna no 1º ano do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio do Instituto Federal do Espírito Santo. As autoras narram suas experiências iniciadas em sala de aula, no ano de 2019, motivadas pela condição de autismo de uma delas. Girando em torno de uma Hipotenusa, caracterizada como personagem em um texto-poema das autoras, são apresentadas atividades desenvolvidas a partir do processo de aproximação acadêmica percorrido por elas. Com elementos de matemática e história da matemática, são relatadas experiências na Educação de Jovens e Adultos (EJA) e Educação Especial no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT) do Instituto. O texto propõe que a perspectiva de inclusão na educação matemática pode ser construída como uma teia de relações entre conteúdos de matemática, pessoas com ou sem deficiência, de modo que esses e todos os demais componentes da trama se beneficiem.

Palavras-chave: educação matemática; Teorema de Pitágoras; história da matemática; autismo.

Introdução

Este relato é escrito por uma professora de matemática do Instituto Federal de Educação do Espírito Santo, Campus Vitória (Ifes – Campus Vitória) e uma estudante do Curso Técnico em Edificações Integrado ao Ensino Médio da mesma instituição, atualmente finalista, cursando o 4º ano do Curso. Estivemos como professora e aluna no ano de 2019, em uma turma de 1º ano do mesmo curso. Foi quando nos conhecemos e iniciamos nossa relação acadêmica, a partir da qual construímos este relato de experiência.

As experiências apresentadas no texto foram desenvolvidas com estudantes de Cursos Técnicos Integrados ao Ensino Médio, o que situa este trabalho também no contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), embora não aborde diretamente nenhum conteúdo técnico dos cursos envolvidos.

Como dinâmica para a produção do texto, nós, autoras, realizamos um encontro presencial e conversamos sobre as memórias de cada uma a respeito do nosso contato em 2019, o que ficou registrado em gravação de voz, posteriormente transcrito. Motivadas pelo conteúdo desse nosso encontro, optamos por relatar nossas conquistas a partir da experiência

¹ Instituto Federal de Educação do Espírito Santo, Campus Vitória, e-mail claudia.araujo@ifes.edu.br.

² Instituto Federal de Educação do Espírito Santo, Campus Vitória, e-mail rporteslima@gmail.com.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

que, particularmente, nos aproximou: éramos uma professora de matemática recebendo uma estudante na condição de Transtorno do Espectro Autista (TEA), pela primeira vez em suas turmas, e uma adolescente, ingressante no Ensino Médio e no nosso Instituto, com todas as implicações emocionais próprias dessa situação, acrescidas de suas necessidades específicas,³ como pessoa que se encontra no espectro autista.

Desse modo, a seguir, começamos escrevendo sobre uma atividade junto a uma turma de Educação de Jovens e Adultos (EJA) como reflexos das nossas experiências iniciadas em 2019. Posteriormente, escrevemos sobre a Hipotenusa. A razão da inicial maiúscula é que, no texto, ela apresenta-se como uma personagem que, tendo sua origem na matemática escolar, nos uniu em uma história, um pequeno texto que produzimos com base em estudos e pesquisas. Com elementos de matemática e história, não seria equivocado dizer que tecemos uma história **de** matemática, envolvendo elementos de história da matemática, questões culturais e de inclusão.

Ao final do artigo, fazemos a proposição de que, na escola, uma educação matemática inclusiva pode trazer benefícios a seus diferentes componentes, dentre os quais, conceitos da matemática escolar e pessoas com ou sem deficiência.

A Hipotenusa em uma turma de EJA

Como proposto anteriormente, para a narrativa neste texto, começamos nossa história pelo fim, apresentando contribuições do que trabalhamos desde 2019. Relatamos o estudo do Teorema de Pitágoras com uma turma do Curso Técnico em Hospedagem Integrado ao Ensino Médio do nosso campus, na modalidade Educação de Jovens e Adultos (EJA), no fim da primeira metade das disciplinas previstas. A experiência foi vivida no 1º semestre de 2023 em três aulas de 45 minutos, distribuídas em dois dias letivos, durante um período em que a professora autora atuava substituindo uma colega, afastada por licença maternidade.

³ Estamos adotando a terminologia do Regimento Interno do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – Napne, do Ifes, Campus Vitória (NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, 2023. Art. 3º), segundo o qual “entende-se como pessoas com necessidades específicas aquelas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e/ou altas habilidades/superdotação”. No mesmo documento, lemos que o Napne “tem por finalidade desenvolver ações que contribuam para a promoção da inclusão escolar de pessoas com necessidades específicas, buscando viabilizar as condições para o acesso, permanência e saída com êxito em seus cursos”.



A turma, com 8 matriculados, nesses dias, contou com a participação de 6 alunas. Em cada dia, houve também a participação de uma criança, filha de alguma das estudantes.

Inicialmente, a atividade foi apresentada à turma como uma brincadeira de quebra-cabeça, como um momento de descontração após tarefas corriqueiras do dia, como registrar frequência e corrigir exercícios, que eram sobre razão, proporção e semelhança de triângulos. Fornecidas peças como na **Figura 1** e na **Figura 2**, as participantes deveriam preencher, por justaposição, a caixa quadrada.

Figura 1: Desenvolvimento de atividade junto à turma de Hospedagem



Fonte – Acervo das pesquisadoras, 2023.

Superados os primeiros instantes de timidez e insegurança e, também, impulsionadas pelo entusiasmo do filho de uma das alunas (com idade por volta dos 8 anos)⁴, a primeira tarefa foi cumprida pela turma, seguida pela segunda, consistindo do preenchimento da mesma caixa, porém com peças conforme a **Figura 3**.

Figura 2: Montagem conforme 1º comando



Fonte – Acervo das pesquisadoras, 2019.

Figura 3: Montagem conforme 2º comando



Fonte – Acervo das pesquisadoras, 2019.

⁴ O menino apresentava indícios de algum déficit cognitivo, sugerido por uma fala balbuciada, agitação e ansiedade por dominar a brincadeira. Suas especificidades serviram de estímulo para a participação das alunas, que adotavam sempre uma relação de acolhimento com as crianças que, eventualmente, apareciam nas aulas.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

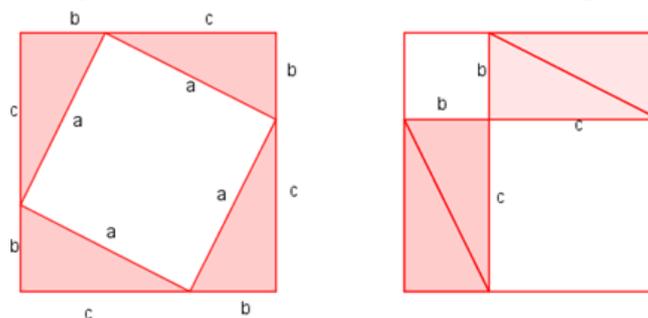
Vitória-ES

Ao fim da brincadeira, as alunas já estavam todas ativas e participaram de forma segura da análise da seguinte situação: se as peças em forma de triângulo retângulo foram usadas nas duas montagens, o que se pode dizer da região ocupada pelo quadrado maior, com relação à região ocupada pelos quadrados menores? Com naturalidade, elas reconheceram que as referidas regiões possuem áreas iguais.

Ora, a experiência ilustra geometricamente o Teorema homônimo ao personagem da história da matemática, Pitágoras de Samos, conhecido por alguns como um dos primeiros matemáticos gregos e fundador da escola pitagórica (séc. V a.C.), embora tais afirmações sejam largamente questionadas atualmente por historiadores (ROQUE, 2012).

A construção das peças se baseia em uma das demonstrações do Teorema, conhecida por alguns como “prova chinesa” e associada à obra *Choupeisuanching* da China Antiga, com uma data provável entre 500 e 200 a.C.. Em notação moderna, a prova consiste em comparar duas diferentes disposições de quatro triângulos retângulos (**Figura 4**), com hipotenusa medindo **a** e catetos medindo **b** e **c**, sobre um quadrado com lado de medida **b + c** (LORENZONI; CADE; THIENGO, 2017).

Figura 4: “Prova chinesa” do Teorema de Pitágoras



Fonte – LORENZONI; CADE; THIENGO, 2017, p. 25.

Na aula seguinte, organizando o que foi estudado, as alunas deveriam enunciar o Teorema, porém dispondo de um material diferente: grãos de feijão e caixas de mesma altura com bases em forma quadrada, com as medidas dos lados respectivamente equivalentes às dos catetos e da hipotenusa de um mesmo triângulo retângulo, unidas em torno de uma régua sem graduação, conforme se vê na **Figura 5**. Com uma pequena intervenção junto às alunas, em prol de sua autoconfiança, a tarefa foi concluída reforçando-se o enunciado do Teorema:



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

“A área de um quadrado construído usando o lado maior de um triângulo retângulo [hipotenusa] é igual à soma das áreas dos quadrados formados a partir dos outros dois lados [catetos]” (STEWART, 2013, p. 16).

Figura 5: Material da atividade



Fonte – Dados da pesquisa, 2023.

Figura 6: Material preenchido com massa de modelar



Fonte – SAD; LORENZONI, 2020, p. 232.

As peças no experimento remetem à demonstração do Teorema de Pitágoras segundo a proposição 1.47 nos *Elementos* (EUCLIDES, 2009, p.132) de Euclides de Alexandria (c. 300 a.C.). O objetivo do material, descrito em Sad e Lorenzoni (2020)⁵, é comparar os volumes aproximados das caixas. Por serem de mesma altura, a comparação dos volumes equivale à comparação das áreas das bases em questão, como mostra a **Figura 6**.

O significado de hipotenusa, com origem no grego, é “estender-se abaixo” (STEWART, 2013, p.17), o que remete a sua relação de lado oposto ao ângulo reto no triângulo retângulo e a diagramas em que ela aparece “abaixo do ângulo reto” como nas **Figuras 5 e 6**. Esse fato, os aspectos históricos e a terminologia para os elementos do triângulo retângulo vinham chamando a atenção das alunas na turma de Hospedagem desde os primeiros contatos com o tema. Ao ponto que, concluídos os experimentos com os materiais, uma delas exclamou em tom de brincadeira: “Se eu tivesse uma filha hoje, chamaria de Hipotenusa!” Ora, a frase foi a oportunidade para a leitura de Millôr Fernandes (2009) e um outro pequeno poema, cuja personagem principal é Helena, a Hipotenusa que uniu as autoras do presente artigo e sobre a qual escrevemos a seguir. Naquela noite, encerramos a aula com um toque de romance no ar:

⁵ Uma animação da construção está disponível em <<https://youtu.be/X39pL4kkiNI>>. Acesso em: 14 jun. 2023.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Nascida na Grécia, Helena tem pele acastanhada. Sua cor é diariamente retocada nas tardes de sol, quando gosta de ver o agito de filósofos e outros estudiosos em torno de seu mestre nas ruas da antiga Crotona. Helena era ainda pequena quando a família decidiu se mudar para o Sul da Itália, onde vivem desde então.

De cabelos longos e ondulados, Helena gosta de acessórios em formas geométricas, especialmente os triângulos e quadrados, em referência a sua árvore genealógica, de parentesco com os catetos, habitantes da fronteira norte da região do Triângulo Retângulo.

Imagino que ela tenha vitiligo, o que se destaca no alto da testa, lhe concedendo uma mecha branca muito charmosa em parte da sua franja.

Tão expressiva assim, é melhor deixar que ela mesma se apresente...

- Muito prazer, sou a raiz quadrada da soma dos quadrados dos catetos, mas pode me chamar de Hipotenusa. (Fonte: Acervo das autoras. Autoria: as autoras)

Diferença que inclui

O público da Educação de Jovens e Adultos (EJA), tanto quanto da Educação Especial, foge aos moldes da escola padrão, idealizada historicamente para sujeitos periodizados na relação idade-série, com tempo e recursos adequados para estudo dentro e fora da escola, sem deficiências, dominantes de pré-requisitos do currículo e sem vulnerabilidade social, ou mesmo, emocional. A presença dessas e outras diferenças, na sala de aula, pode constranger um professor ou os alunos, dada a necessidade de metodologias próprias, ou até mesmo adaptadas, a cada sujeito e suas necessidades. A saída adotada em muitas situações é a invisibilização dos sujeitos ou situações que não atendem ao esperado por uma escola de princípios homogeneizantes.

Contudo, avaliamos que, nas atividades relatadas acima, a postura ativa e interativa das alunas no manuseio das peças e na observação, construção e testagem de conjecturas a partir do mesmo deve-se, em grande parte, ao fato de os materiais terem sido planejados para as diferenças, no sentido de uma superação da “inclusão excludente”, apontada em Thiengo (2017, p.15), “caracterizada pelo aceite do indivíduo deficiente em sala de aula sem propor qualquer atividade que atenda as suas necessidades ou que estimule seu potencial”. A diferença a que nos referimos deve-se ao fato de que os recursos empregados no relato foram produzidos por ocasião de uma Feira de Matemática - na Semana de Matemática do Ifes, no Campus Vitória (Semat-Ifes), um evento de pesquisa e extensão aberto à comunidade em geral, cujas contribuições via Feiras de Matemática são analisadas em Pereira (2022). Embora não exclusivamente para o público da Educação Especial, em uma feira de



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

matemática, os recursos utilizados, juntamente à metodologia, devem tornar o “fazer matemática” acessível aos diferentes sujeitos de seu público-alvo: de estudantes a professores e leigos, de Pós-graduação ao Ensino Fundamental (até mesmo Educação Infantil, em alguns casos), envolvendo visitantes de idades e trajetórias diversas com a escola. Acreditamos que

O trabalho do aluno [ou do aprendiz] não é diretamente comparável ao trabalho do matemático ou do professor. Mesmo assim, essas atividades guardam correlações [...]. O aluno [aprendiz] deve ser estimulado a realizar um trabalho voltado para uma iniciação à ‘investigação científica’. Nesse sentido, sua atividade intelectual guarda semelhanças com o trabalho do matemático diante da pesquisa, entretanto, sem se identificar com ele. Assim, aprender a valorizar o raciocínio lógico e argumentativo torna-se um dos objetivos da educação matemática, ou seja, despertar no aluno o hábito de fazer uso de seu raciocínio e de cultivar o gosto pela resolução de problemas. (PAIS, 2001, p. 35)

Ora, as pesquisas em história da matemática ilustram muito bem o caráter sociocultural na constituição da matemática ao longo do tempo. O surgimento do zero, sob influência de concepções hindus a respeito da vacuidade, é um exemplo clássico para tal. Em Almeida (2011, p.36), lemos que “a humanidade levou muito tempo para assimilar o conceito do zero, da vacuidade, do conjunto vazio. Somente na era cristã, mérito principalmente dos hindus, é que aprendemos a usá-lo”. Além disso, do ponto de vista da Matemática como um saber científico⁶, a construção de conhecimentos na área deve passar pela experiência com o “fazer matemática”. Em termos do currículo escolar, a organização proposta em Zabala (1998), de conteúdos factuais, procedimentais, conceituais e atitudinais, sem detrimento de um por outro, por exemplo, parece ser um bom direcionamento na busca por um fazer inclusivo de matemática.

Julgamos ter alcançado um pouco dessa experiência com a matemática, desde o ano que vimos mantendo contato. De professora e aluna inicialmente, nos tornamos colegas no “fazer matemática”, cada uma conforme suas necessidades e seus interesses. Assim, nosso texto-poema trata do Teorema, quando a Hipotenusa se apresenta e, da mesma forma, remete a um procedimento de cálculo da medida da hipotenusa em função das medidas dos catetos do triângulo retângulo; envolve conceitos ligados ao triângulo retângulo e, na sua produção, indica uma postura ativa ao imprimir personalidade e história familiar à personagem. Tais

⁶ Por isso, o uso da inicial maiúscula.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

aspectos podem ser encarados em associação aos tipos de conteúdo apontados por Zabala e foram construídos articulando os objetivos e as habilidades de cada uma.

Uma estudante, uma professora de matemática e o TEA

As peças manipulativas em questão neste texto foram produzidas para exposição (PUENTE; VISINTINI; SOUZA; LORENZONI, 2019), por estudantes do 3º ano do Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio (caixas de aço) em parceria com outros do 1º ano do mesmo curso e o pai de um deles (caixa e placas de madeira). Paralelamente, nós, autoras, trabalhávamos para a mesma exposição, na construção de uma personagem para a Hipotenusa, como alternativa à de Millôr Fernandes em *Poesia Matemática* (FERNANDES, 2009). Afinal, a última parece não ter sido sincera ao se apresentar ao Quociente, que “apaixonou-se, um dia, doidamente” por ela: “Sou a soma dos quadrados dos catetos. Mas pode me chamar de Hipotenusa”.

A construção da personagem veio como uma possibilidade de aproximação entre nós duas, professora e aluna, diante da nossa realidade: estávamos em uma mesma sala de aula em condições diferentes - em se tratando de uma professora de matemática, sem grandes experiências de inclusão anteriores, precisando conhecer e explorar as potencialidades da aluna com TEA; e uma aluna que, por razão do espectro, tinha uma hipersensibilidade auditiva, a necessidade de protetores auriculares para minimizar o desconforto consequente e crises de ansiedade frequentes nos primeiros meses de aula, em razão de diversos fatores como a adaptação ao novo endereço de escola (bem mais longe de casa), novos colegas de sala, novos métodos de ensino entre os professores das suas 14 disciplinas em curso, enfim à nova rotina.

Naquele ano, as aulas de matemática aconteciam em três aulas semanais, distribuídas em dois dias. Apesar da carga horária modesta e dos vários episódios de falta pela aluna, por motivo de saúde, nós duas fomos tentando nos apegar às condições que nos colocavam em posição de semelhança: ambas estávamos diante de uma situação nova, gostávamos de arte, de desenho, de delicadeza e sutileza; éramos dedicadas quando tínhamos um objetivo; uma entendia (e escrevia) poemas mas não metáforas; a outra entendia metáforas (até usava para ensinar matemática) mas não tanto de poemas.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Assim, entre comentários sobre os desenhos que ocupavam o caderno durante as aulas, uma abordagem e outra, surgiu a proposta por parte da professora: ilustrar a Hipotenusa como alternativa à de Millôr Fernandes, ilustrada por Mariana Newlands em Fernandes (2009). Com o passar do tempo, voluntariamente, a autora estudante compartilhava com a professora dados de suas pesquisas: a Grécia Antiga, Pitágoras de Samos, nomes próprios femininos e aspectos físicos da população grega atual como cores de cabelos, olhos e de peles. Assim, definiu-se o nome da personagem: Helena. Sua personalidade incorporou também a beleza que o vitiligo imprimia a uma moça da vizinhança da estudante desenhista. Os acessórios de Helena seriam uma referência a sua família, sobre a qual também deveria ser pensado. Com o passar do tempo, surgiram os primeiros esboços. Eles procuravam representar Helena, a Hipotenusa, em diferentes fases da vida (**Figura 7**). A vestimenta, com mangas bufantes nos primeiros estudos, mudou para um tecido mais leve, após pesquisas sobre paisagens de Crotona, na Itália⁷.

Figura 7: Esboços de criação da personagem Helena



Fonte – Acervo das autoras.

Quando o dia de exposição do trabalho na Feira de Matemática de 2019 chegou, Helena não estava pronta, mas sua ausência não comprometeu a qualidade dos trabalhos. Afinal, as temporalidades de cada um não deveriam ser violadas.

No ano de 2020, a Pandemia de Covid nos afastou fisicamente do *campus* e fragilizou nossas emoções. Helena poderia ser um auxílio para atravessar aqueles dias de insegurança e ansiedade - pensava a professora autora deste relato. Assim, com a orientação de profissionais do Napne do Ifes – Campus Vitória e com apoio da família da autora estudante,

⁷ A ligação da Escola Pitagórica com a região está representada pela criação de um museu em sua homenagem: <http://www.museodipitagora.com/home>.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

voltamos a cogitar a hipótese de uma ilustração para a Helena. Foi nesse período que escrevemos o texto-poema apresentado aqui. Ele surgiu como uma espécie de roteiro para uma animação a ser exibida na mostra virtual de vídeos Curta Matemática⁸ de 2020. À época, os esboços de Helena chegaram a ser refinados em uma versão digital (**Figura 8**), porém ficaram restritos ao rosto, não sendo suficientes para o projeto da animação, que permanece na nossa lista de planos futuros.

Após algumas pausas ou tempos mais intensos de trabalho sobre Helena, viabilizados basicamente pela troca de mensagens por WhatsApp⁹, chegamos a 2023 e sentimos que ela (**Figura 9**) já poderia se apresentar aos nossos pares, ou seja, a comunidade escolar, comunidades de Educação Especial e Educação Matemática¹⁰ e pessoas em condição de autismo. Para nós, ela é um símbolo da superação de desafios e um estímulo na busca de experiências cada vez mais inclusivas na educação matemática.

Figura 8: Personagem Helena



Fonte – Acervo das autoras, 2020.

Figura 9: Personagem Helena



Fonte – Acervo das autoras, 2023.

⁸ Veiculada pelo *campus* com organização do Grupo de Pesquisas em História da Matemática e Saberes Tradicionais – GHMat e disponível no canal <https://www.youtube.com/@GHMatIfes>.

⁹ Aplicativo de mensagens instantâneas (imagens, vídeos e documentos) e chamadas de voz por meio da internet.

¹⁰ Aqui, o uso de iniciais maiúsculas se justifica para identificar uma área de pesquisa.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

Considerações Finais

Este relato de experiência procurou apresentar diferentes momentos de uma história envolvendo elementos de matemática escolar, história da matemática e desafios causados pelo autismo em uma sala de aula. Por meio da matemática, nossa experiência transcendeu o espaço formal de ensino para uma atividade extracurricular, de forma integrada a estudantes de outros cursos e níveis de formação do Instituto, fundamentada em aspectos de pesquisa e de extensão.

Nessas considerações finais, destacamos o caráter necessariamente inclusivo da educação matemática, uma vez que, como o nome diz, seu papel é educacional e não de treinamento ou adestramento. A educação é um processo social e deve alcançar, inclusive na escola, cada um de seus sujeitos, com suas limitações e potencialidades. Assim, a perspectiva de inclusão na educação matemática pode ser construída como uma teia de relações entre conteúdos de matemática, pessoas com ou sem deficiência, de modo que esses e todos os demais componentes da trama se beneficiem.

Referências

ALMEIDA, M. C. **Origens da matemática** : a pré-história da matemática : o neolítico e o alvorecer da história. Curitiba: Progressiva, 2011.

EUCLIDES. **Elementos**. Tradução e introdução de Irineu Bicudo. São Paulo: Editora Unesp, 2009.

FERNANDES, M. . **Poesia Matemática**. Ilustrações de Mariana Newlands. Rio de Janeiro: Desiderata, 2009.

LORENZONI, C. A. C. A. ; CADE, N. V. L. ; THIENGO, E. R. . Atendimento a estudantes com indícios de altas habilidades/superdotação: Uma experiência com alunos do ensino fundamental. In: THIENGO, E. R. . (Org.). **(In)Diferenças em questão: conversando sobre inclusão**. Vitória: Edifes, 2017, p. 19-36.

NÚCLEO DE ATENDIMENTO ÀS PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS (NAPNE). **Regimento Interno**. Disponível em <https://vitoria.ifes.edu.br/images/stories/Regulamento_interno_Napne_Vitoria.pdf> Acesso em: 12 jun. 2023.

PAIS, L. C. **Didática da Matemática**: Uma análise da influência francesa. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.



III ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA INCLUSIVA

04 a 06 de setembro de 2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Vitória-ES

PEREIRA, A. G. M. . **Participação de estudantes de Ensino Médio em Feiras de Matemática:** contribuições para sua formação acadêmica no Ifes – Campus Vitória. 2022. 81 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Curso Superior de Licenciatura em Matemática - Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2022.

PUENTE, F. B. ; VISINTINI, G. F. ; SOUZA, R. A. ; LORENZONI, C. A. C. A. . Pitágoras e o Espantalho: Entre teoremas e equívocos. SEMANA DA MATEMÁTICA, 8, 2019, Vitória. **Anais...** (2019). Vitória: Ifes, Campus Vitória, 2019. pp. 68 - 71.

Disponível em

<https://ocs.ifes.edu.br/files/conferences/9/schedConfs/61/template/Anais_8_SEMAT.pdf>

Acesso em: 12 jun. 2023.

ROQUE, Tatiana. **História da matemática:** uma visão crítica, desfazendo mitos e lendas. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.

SAD, L. A.; LORENZONI, C. A. C. A. Historia de las matemáticas en la educación matemática, una ruta de investigación, creatividad y diversidad cultural. **Paradigma**, [S. l.], p. 212-239, 2020. DOI: 10.37618/PARADIGMA.1011-2251.2020.p212-239.id839.

Disponível em:

<<http://revistaparadigma.online/ojs/index.php/paradigma/article/view/839>>. Acesso em: 13 jun. 2023.

STEWART, I. . **Dezessete equações que mudaram o mundo.** Rio de Janeiro: Zahar, 2013.

THIENGO, E. R. . Conversando sobre inclusão. In: THIENGO, E. R. (Org.).

(In)Diferenças em questão: conversando sobre inclusão. Vitória: Edifes, 2017, p. 13-17.

ZABALA, A. A prática educativa: Como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.