

ENSINO DE PRISMAS NO ENSINO MÉDIO: UMA ABORDAGEM POR MEIO DO ENSINO EXPLORATÓRIO E DA MODELAGEM MATEMÁTICA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Samuel Jefté Vaz dos Santos¹
Letícia Barcaro Celeste Omodei²

RESUMO

Este trabalho apresenta o relato do estágio supervisionado, realizado como requisito para a formação no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), campus Apucarana. A experiência ocorreu em um colégio estadual no norte do Paraná, em uma turma de 20 estudantes do terceiro ano do ensino médio, com foco no ensino de prismas. Para abordar esse conteúdo, foram empregadas as metodologias de Ensino Exploratório, seguindo as fases propostas por Canavarro, Oliveira e Menezes (2012), e Modelagem Matemática, conforme as etapas descritas por Almeida, Silva e Vertuan (2024). O ensino exploratório possibilitou que os alunos construíssem conhecimento de forma ativa, investigando conceitos matemáticos por meio da experimentação, enquanto a Modelagem Matemática permitiu a contextualização dos prismas a partir de situações não essencialmente matemáticas. O uso de materiais manipuláveis favoreceu a construção de modelos tridimensionais, facilitando a compreensão de suas características, área e volume. Como estratégia de reforço, ao final de cada aula, foi entregue um poema sintetizando o conteúdo, tornando o aprendizado mais lúdico e acessível. A integração dessas abordagens proporcionou um ensino dinâmico, interativo e significativo, estimulando o raciocínio lógico, a criatividade e o interesse dos estudantes pela matemática.

Palavras-chave: Estágio supervisionado, Ensino Médio, Prismas, Ensino Exploratório, Modelagem Matemática.

INTRODUÇÃO

Buscando oferecer experiências de aprendizagem significativas, o Ensino Exploratório é uma abordagem que promove a construção ativa do conhecimento, incentivando investigação, argumentação e reflexão. Segundo Canavarro, Oliveira e Menezes (2012), essa metodologia favorece a interação e o diálogo, permitindo que os alunos formulem e testem conjecturas, atribuindo significado aos conceitos matemáticos. Essa abordagem segue fases estruturadas, desde a exploração inicial do problema até a sistematização e reflexão sobre os conceitos aprendidos, com o professor atuando como mediador, estimulando o raciocínio e auxiliando na conexão entre diferentes representações matemáticas (CANAVARRO; OLIVEIRA; MENEZES, 2012). Essa dinâmica aproxima-se da Modelagem Matemática, que,

¹ Graduando do Curso de matemática da Universidade Estadual do Paraná - PR, samuel.jeftete@gmail.com;

² Doutora em Ensino de Ciências e Educação Matemática pela UEL – PR, professora da Universidade Estadual do Paraná – PR, leticia.celeste@unespar.edu.br.



segundo Meyer, Caldeira e Malheiros (2019), possibilita relacionar conhecimentos matemáticos com situações reais, tornando a aprendizagem mais contextualizada. Na modelagem, tanto conhecimentos prévios quanto novos conteúdos são explorados e construídos ao longo da investigação (BORSSOI, 2013). Assim, neste relato, analisamos o Ensino Exploratório e a Modelagem Matemática como estratégias que tornam o estudo dos prismas mais significativo, estruturando a comunicação em seções sobre metodologia, referencial teórico, resultados, discussões e considerações finais.

METODOLOGIA

A atividade foi realizada em uma escola estadual no norte do Paraná com 20 estudantes do 3º ano do ensino médio, durante o estágio de regência, em seis aulas de 45 minutos. Quatro aulas seguiram a perspectiva do Ensino Exploratório, e duas foram baseadas na Modelagem Matemática. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, visando compreender profundamente aspectos de um fenômeno educativo. Como destaca Esteban (2010), a pesquisa qualitativa permite uma análise detalhada do contexto educacional. Além disso, foi de cunho interpretativo, com dados coletados em ambiente natural, na sala de aula, caracterizando-se como uma investigação descritiva, focada no processo dos fatos desempenhados (Bogdan; Biklen, 1994). Os dados foram coletados por meio de gravações de áudio, registros fotográficos e escritos dos estudantes. A temática abordou conteúdos do terceiro trimestre do Ensino Médio, como as características dos prismas e o cálculo de sua área e volume. Durante a atividade, os estudantes exploraram materiais manipuláveis, destacando semelhanças e diferenças entre os sólidos e conectando os conceitos com seus conhecimentos prévios, tanto individuais quanto coletivos.

O ENSINO EXPLORATÓRIO

O Ensino Exploratório da Matemática baseia-se na ideia de que os alunos aprendem de forma mais significativa quando participam ativamente de tarefas matemáticas desafiadoras e relevantes, permitindo-lhes compreender a aplicabilidade dos conceitos e desenvolver habilidades essenciais (STEIN et al., 2008).

De acordo com Canavarro, Oliveira e Menezes (2012), essa abordagem é estruturada em quatro fases: *Introdução da Tarefa*, *Realização da Tarefa*, *Discussão da Tarefa* e *Sistematização das Aprendizagens Matemáticas*. Na primeira fase, o professor apresenta a atividade, define a dinâmica da aula e orienta a interpretação do problema. Em seguida, na



fase de “*Realização da Tarefa*”, os alunos resolvem a tarefa autonomamente, enquanto o professor acompanha o processo sem validar respostas de imediato, incentivando diferentes estratégias.

Na terceira fase, ocorre a discussão coletiva, conduzida pelo professor, que seleciona e organiza as soluções para ampliar a aprendizagem. A sistematização das aprendizagens consolida os conceitos explorados, estabelecendo conexões entre diferentes abordagens. Assim, o Ensino Exploratório se destaca como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento do pensamento matemático, promovendo autonomia, raciocínio lógico e habilidades críticas e criativas, essenciais para a formação dos estudantes.

A MODELAGEM MATEMÁTICA

A Modelagem Matemática é uma alternativa pedagógica que utiliza situações do cotidiano dos estudantes, não necessariamente matemáticas, para o ensino de conceitos matemáticos (ALMEIDA; SILVA; VERTUAN, 2024). Esse método envolve etapas como coleta de dados, formulação e teste de hipóteses, criação e verificação de um modelo matemático, culminando na interpretação da solução para o problema. Segundo os autores, “o uso da Modelagem na sala de aula como alternativa pedagógica [...] é denotativo da necessidade de articulação entre definição, investigação e resolução” (ALMEIDA; SILVA; VERTUAN, 2024, p. 26).

A Modelagem Matemática favorece o ensino da matemática, estimulando a troca de experiências, reflexão e construção do conhecimento. Suas aulas seguem quatro fases: Inteiração, Matematização, Resolução e Interpretação de Resultados e Validação (ALMEIDA; SILVA; VERTUAN, 2024). Na Inteiração, os alunos conhecem a situação e definem a questão de estudo. Na Matematização, identificam dados relevantes e realizam descrições matemáticas, considerando a transição entre linguagens, visualização e uso de símbolos para a formulação matemática (ALMEIDA; SILVA; VERTUAN, 2024, p. 16). A fase de Resolução consiste na construção do modelo matemático, e na fase de Interpretação de Resultados e Validação, o modelo é analisado para verificar sua adequação à questão proposta. Essa etapa promove o “desenvolvimento, nos alunos, da capacidade de avaliar esse processo de construção de modelos e os diferentes contextos de suas aplicações” (ALMEIDA; SILVA; VERTUAN, 2024, p. 16).



A atividade cuja a temática foi denominada “Poesia Prismática” foi realizada em uma escola estadual no Norte do Paraná com 20 estudantes do 3º ano do ensino médio. Desenvolvida em seis aulas ao longo de quatro dias, abordou prismas, suas características, área da superfície e volume, conforme o conteúdo do terceiro trimestre do RCO+Aulas.

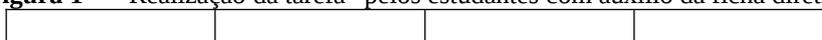
Tabela 1 – Organização das aulas e das ações dos estudantes

Aulas	Ações realizadas
1 e 2	Os estudantes por meio do Ensino Exploratório realizaram atividade que direcionava a construir conceitos que caracterizavam os PRISMAS.
3	Os estudantes por meio do Ensino Exploratório realizaram atividade que permitia construir o conceito de áreas de prismas.
4	Os estudantes por meio do Ensino Exploratório realizaram atividade que permitia construir o conceito de volume de prismas.
5 e 6	Os estudantes por meio da Modelagem Matemática, utilizando-se dos conceitos construídos nas aulas anteriores e outros conhecimentos, construíram um modelo capaz de responder à questão acerca da pintura da parte de um prédio considerado patrimônio cultural do município.

Fonte: Autores

Nas duas primeiras aulas, os estudantes, em grupos, recortaram e montaram planificações de prismas, chamadas de "cascas de sólidos", para explorar suas estruturas tridimensionais. A atividade facilitou a visualização das propriedades geométricas e a conexão entre representações planas e tridimensionais. As discussões com o professor aprofundaram a compreensão da geometria espacial, preparando-os para as próximas etapas na fase de "*Introdução da Tarefa*". Ao término dos recortes, os estudantes, guiados por uma ficha diretiva, iniciaram a exploração das características observadas nas cascas de sólidos, começando a fase de "*Realização da Tarefa*". Nesse momento, conforme destaca Canavarro (2011), “os alunos passam a desenvolver um trabalho mais autônomo, enquanto o professor assume o papel de monitor, acompanhando as resoluções propostas, avaliando seu potencial e oferecendo auxílio sempre que necessário”.

Figura 1 – “Realização da tarefa” pelos estudantes com auxílio da ficha diretiva





Fonte: Arquivo pessoal

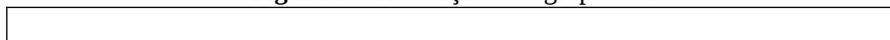
Durante a exploração dos sólidos geométricos, os estudantes identificaram padrões nas "cascas de sólidos"³, observando a repetição de faces, arestas e vértices formados por triângulos, paralelogramos ou quadrados. Ao comparar representações com as mesmas bases, reconheceram a inclinação como indicativo de prismas oblíquos.

Na etapa seguinte, os alunos receberam uma ficha para generalizar suas observações e definir prismas com suas próprias palavras, iniciando a “*Discussão da Tarefa*”. O diálogo permitiu a formalização matemática do conceito.

Ao final, os estudantes receberam um poema que sintetizava os conceitos sobre prismas, reforçando o conteúdo e valorizando a linguagem como ferramenta criativa no ensino da matemática. Essa abordagem promoveu a reflexão, a apreciação coletiva e a conexão entre matemática e expressão artística.

Na terceira aula, os estudantes analisaram um prisma triangular por meio de uma ficha diretiva. Na “*Introdução da Tarefa*”, definiram objetivos, refletiram sobre estratégias e relacionaram conteúdos prévios. Durante a “*Realização da Tarefa*”, utilizaram diversas abordagens, como representações pictóricas, fórmulas e a língua materna, demonstrando compreensão dos conceitos e diferentes formas de análise.

Figura 2 – Resolução dos grupos G1



³ Essas planificações foram chamadas de "cascas de sólidos" porque o objetivo era caracterizar os prismas, dando continuidade ao estudo dos sólidos geométricos já explorados pelos estudantes.





IV ENLIC SUL

Encontro das Licenciaturas da Região Sul

IV PIBID SUL | IV Seminário do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
II RP SUL | Seminário do Programa de Residência Pedagógica
II ANFOPE SUL | Seminário da Associação Nacional pela Formação de Professores

Observe a representação de prisma a seguir:

Obs.: As bases desse prisma são polígonos regulares! 3 ->

1 - Quais polígonos formam essa representação de prisma?

Polígono de triângulos

2 - Como se calcula a área desses polígonos?

$A = b.h$ 4×15 / $A = 60$ / 60 / 60 / 188 / 4×2 / 8 / 2 / 8 / 4

3 - Conhecendo a área dos polígonos que formam a representação do prisma é possível saber a área total do prisma? Como?

Eu vou fazer três vezes a 60 mais duas vezes a 4
e depois vou dividir tudo e chegar no resultado de 188 cm²

4 - É possível generalizar, estabelecer uma fórmula, para encontrar a área total de qualquer prisma? Como seria essa fórmula?

duas vezes a área do base mais três vezes a área de cada um dos lados.

Fonte: Registro do grupo

A partir dessa ficha de atividade, deu-se início a uma discussão que marcou a fase de “Discussão da Tarefa”. Essa etapa, de acordo com Canavaro (2011), é o momento tanto para aprofundar o entendimento dos conceitos matemáticos quanto para promover um diálogo produtivo entre os estudantes.

Durante o diálogo, os estudantes compreenderam que a área total do prisma é obtida somando a área das bases com a área lateral. Ao serem questionados sobre o cálculo da área da base, responderam prontamente: “Vai ser duas vezes a área do polígono da base.” O professor incentivou a reflexão sobre essa multiplicação, e um estudante explicou: “Porque prismas têm duas bases.”

Seguindo a lógica do cálculo, discutiram como determinar a área lateral, e um aluno destacou: “Vai depender da quantidade de lados da base.” Eles concluíram que deveriam multiplicar a largura pela altura de cada face lateral e, em seguida, somar todas as áreas conforme a quantidade de lados da base do prisma, evidenciando que a turma compreendeu os conceitos trabalhados, com os estudantes relacionando as áreas das bases e laterais para obter a área total do prisma. As atividades exploratórias favoreceram a assimilação do conhecimento, culminando na fase de “Sistematização das aprendizagens matemáticas”, em que os conceitos foram generalizados e formalizados. Ao final, a entrega de um novo poema sintetizou os principais aprendizados, permitindo aos estudantes estabelecerem conexões entre os versos e as atividades desenvolvidas.



Na aula 4, os grupos analisaram prismas triangulares, quadrangulares ou hexagonais, seguindo uma ficha diretiva. Utilizando blocos lógicos com altura padronizada e áreas congruentes, os estudantes identificaram características dos sólidos, facilitando a comparação e compreensão de suas propriedades geométricas.

Figura 3 – Realização da tarefa pelos estudantes



Fonte: Arquivo pessoal

Durante a fase de “*Realização da tarefa*”, os estudantes foram capazes de identificar os polígonos que formavam os prismas e aplicar corretamente as fórmulas para calcular a área das bases. Os grupos também compreenderam que, ao empilhar as peças de 1 cm de altura, o total de 15 cm correspondia à altura do prisma.

Já na fase de “*Discussão da Tarefa*”, que, de acordo com Canavarro (2011), é o momento tanto para aprofundar o entendimento dos conceitos matemáticos quanto para promover um diálogo produtivo entre os estudantes, os grupos, de maneira geral, compreenderam os conceitos trabalhados, identificando a estratégia necessária para calcular o volume do prisma. Foram capazes de traduzir essa estratégia da língua materna para a linguagem matemática, mostrando boa compreensão do processo. Além disso, entenderam que, apesar das diferentes formas das bases, os prismas analisados tinham a mesma área de base e altura, resultando no mesmo volume. Isso permitiu que aplicassem o Princípio de Cavalieri e reforçassem seu entendimento sobre o tema, levando à formalização do conteúdo. Por fim, para encerrar a aula de maneira significativa, os estudantes receberam um novo poema, que sintetizava os principais conceitos abordados.

Figura 4 – Poema características de um prisma

Poematematizando...



A minha quantidade de matéria¹ vamos ver.
Vamos lá! Já está quase, quase no final.
Para meu espaço encontrar, o tridimensional.
A unidade de medida elevado a três deve ser.

Para isso a área da base calcular,
Aí só duas dimensões consegue obter
Para a terceira dimensão estabelecer.
Pela altura deve sempre multiplicar.

Pronto o volume acabou de encontrar,
Uma relação importante agora vou fornecer.
Preste muita atenção para não se esquecer.
O Princípio de Cavaliere vou te mostrar.

Se dois prismas distintos, você perceber
área da base e altura iguais a indicar,
Não há erro nem engano, pode acreditar,
O volume, com certeza, iguais devem ser.

Samuel Jeffé Vaz dos Santos

Fonte: Autor

Durante as aulas 5 e 6, a abordagem foi realizada por meio da Modelagem Matemática, com uma atividade proposta a partir da leitura sobre um patrimônio cultural do município, amplamente conhecido por todos: o "Prédio da Onça" assim conhecida por possuir em sua fachada a pintura de uma onça em meio a mata nativa, configurando a fase de "Inteiração" que diz relação ao "primeiro contato com essa situação-problema que se pretende estudar com a finalidade de conhecer as características e especificidades da situação" (Almeida, Silva & Vertuan, 2024, p.15).

Essa etapa evidencia que as aulas de matemática devem ir além do conteúdo técnico, permitindo que os estudantes expressem suas opiniões e desenvolvam a criticidade. Como destaca Morin (2014), a sala de aula se torna um espaço privilegiado para formar sujeitos críticos e conscientes ao possibilitar a troca de perspectivas e saberes. Assim, enquanto futuros professores, assumimos a missão de não apenas ensinar, mas também valorizar e integrar as opiniões dos alunos, promovendo um ambiente de participação cidadã, visto que essa atividade começou com a discussão sobre a importância do patrimônio cultural para o município e sua relevância na história local. Ainda nesse processo de cunho interpretativo os estudantes foram convidados a imaginar como seria a planificação da parte do edifício em que se encontrava a pintura.

Finalizado esse primeiro momento e de maneira bem orgânica, seguimos de fato para a problemática proposta a partir da leitura do texto, apresentando a seguinte pergunta: *Caso o prédio não tivesse sido tombado como patrimônio cultural e os moradores do edifício resolvessem pintá-lo, quanto de tinta, no mínimo, seria necessário para cobrir a arte?* Esse questionamento despertou grande interesse entre os estudantes, que começaram a analisar as

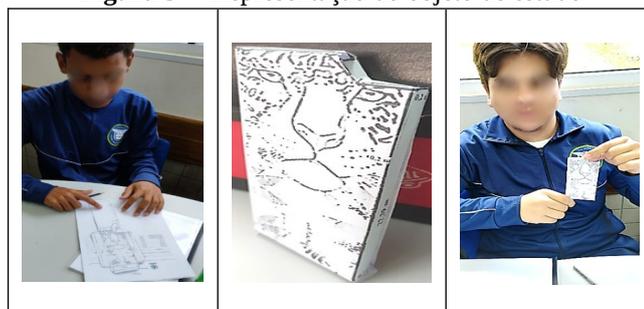


informações do problema e a refletir sobre como abordar a questão de forma prática e matemática. A partir daí, eles começaram a buscar os dados necessários para realizar os cálculos e encontrar uma solução para a situação apresentada.

Durante a discussão, os estudantes identificaram os dados fornecidos pelo problema, destacando que seriam necessárias duas demãos de tinta cinza e uma de tinta azul. No entanto, perceberam que faltavam informações essenciais, como a área do prisma a ser pintado e o rendimento da tinta. Para resolver essa questão, um aluno rapidamente pesquisou na internet e compartilhou sua descoberta: “*Professor! Cada litro de tinta pinta, em média, de 6 a 11 m².*” Neste momento, a iniciativa foi elogiada, e destacou-se a importância de buscar informações complementares, ressaltando a autonomia dos alunos na busca por soluções. A atitude colaborativa também foi incentivada, pois reforçou a ideia de que o conhecimento pode ser enriquecido através de diferentes fontes e ações coletivas.

Outro estudante fez uma conexão com uma atividade anterior: “*Igual à aula do filme, quando precisávamos saber quantas pessoas tinham na escola. Lembra que falamos que dava pra ir de sala em sala ou pesquisar na internet?*”, destacamos aqui a importância do uso da tecnologia como aliada no processo de aprendizagem. Diante dessa reflexão, o professor apresentou uma tabela com valores específicos para que os alunos trabalhassem com dados mais precisos, facilitando a resolução do problema. Organizados em grupos, iniciaram a fase de “*matematização*”, caracterizada pela transição de linguagens e uso de símbolos para descrever matematicamente a situação, conforme Almeida, Silva & Vertuan (2024). Para auxiliar na resolução, também receberam a planificação do objeto de estudo com as medidas necessárias para o cálculo da área do prisma (Figura 5). A planificação entregue permitiu aos estudantes compararem suas representações esboçadas na atividade anterior e forneceu as medidas necessárias para calcular a área do objeto analisado.

Figura 5 – Representação do objeto de estudo



Fonte: Trabalho dos grupos



azul”, alertou um estudante. Assim, determinaram que seriam necessários cerca de 22,74 litros de tinta cinza e, aplicando a mesma lógica, 11,37 litros de tinta azul, totalizando 34,11 litros.

Ao discutirem a pintura de todo o bloco, perceberam que também precisariam considerar as laterais. “*Não é só multiplicar por dois de novo o resultado que encontramos?*”, sugeriu um aluno. Outro rebateu rapidamente: “*Não, porque daí só estaríamos pintando a frente e atrás do bloco, tem essa parte da volta também!*”. Ajustando os cálculos, somaram as áreas adicionais e multiplicaram por três, considerando as demãos de tinta. Por fim, concluíram que, para encontrar a quantidade total necessária, bastava dividir o valor pelo rendimento da tinta.

Ao final, os estudantes demonstraram capacidade de inferência e, na plenária, validaram coletivamente os resultados, enriquecendo a construção do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aprendizagem matemática por meio do Ensino Exploratório é essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico e da autonomia dos estudantes. De acordo com Canavarro, Oliveira e Menezes (2012), essa abordagem “incentiva a investigação e a reflexão, estimulando os alunos a formular hipóteses, testar estratégias e construir significados matemáticos através da interação e do diálogo em sala de aula”. Os autores destacam que o professor tem um papel central ao fomentar o raciocínio dos alunos e ajudá-los a estabelecer conexões entre diferentes representações matemáticas.

Da mesma forma, a Modelagem Matemática transforma o ambiente escolar ao promover a reflexão e a construção do conhecimento em diversos contextos. Segundo Vertuan, Borssoi e Almeida (2013), esse processo ocorre por meio da interação dos estudantes com colegas, professores, materiais didáticos e suas próprias experiências anteriores, ampliando seu entendimento matemático.

Assim, metodologias como o Ensino Exploratório e a Modelagem Matemática, quando aplicadas em atividades pedagógicas, favorecem uma aprendizagem mais significativa. No contexto do estágio supervisionado, tais práticas não apenas atendem às exigências curriculares, mas também incentivam os alunos a falarem, ouvirem e fazerem matemática de maneira ativa, indo além das abordagens tradicionais.

Durante o estágio, ficou evidente a importância de utilizar metodologias diversificadas para enriquecer as aulas e possibilitar uma construção significativa do conhecimento. Esse



enfoque metodológico não só respeitou as diferentes formas de aprender dos estudantes, mas também os incentivou a desenvolver criticidade, habilidades estratégicas e engajamento nas atividades propostas.

O estágio se mostrou ainda um espaço de constante aprendizado parafraseando Heráclito “ninguém toma banho no mesmo rio duas vezes”, por mais que se vivam certas constâncias no cotidiano escolar nunca se vive as mesmas realidades, cada dia há trocas de conhecimentos diversos, aprendemos ao ensinar e ensinamos enquanto aprendemos. A partir do estágio, foi possível refletir as próprias práticas, rever estratégias e repensar nas dificuldades de se propor ou formular uma atividade.

Desta forma, o estágio se mostra como uma experiência indispensável para a formação de um professor, ao proporcionar uma visão prática e reflexiva sobre o processo educacional e o papel ativo do professor, do estudante e da relação entre estes na construção de uma aprendizagem significativa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. W.; SILVA, K. P.; VERTUAN, R. E. **Modelagem matemática na educação básica**. 1ª edição, 2ª reimpressão – São Paulo: Contexto, 2024.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN K. S. **Investigação qualitativa em educação**. Porto: Porto Editora, 1994.

BORSSOI, A. H. **Modelagem matemática, aprendizagem significativa e tecnologias: articulações em diferentes contextos educacionais**. 2013. 256 p. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina-PR, 2013.

CANAVARRO, A. P. Ensino Exploratório de Matemática: Práticas e desafios. *Educação e Matemática*. Lisboa, n.115, p.11-17, nov/dez 2011.

CANAVARRO, A. P.; OLIVEIRA, H.; MENEZES, L. **Exploração e investigação na aprendizagem da matemática**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2012.

ESTEBAN, M. P. S. **Pesquisa qualitativa em educação: fundamentos e tradições**. 1. ed. Porto Alegre: Editora AMGH, 2010, 288p.

MORIN, E. *A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento*. 22. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2014.



STEIN, M. , ENGLE, R., SMITH, M., & HUGHES, E. (2008). **Orchestrating productive mathematical discussions:** fi ve practices for helping teachers move beyond show and tell. *Mathematical Thinking and Learning*, 10(4), 313–340.

VERTUAN, R. E; BORSSOI, A. H; ALMEIDA, L. M. W. O papel da Mediação e da Intencionalidade em Atividades de Modelagem Matemática. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, v. 7, n. 3, p. 63-80, set./dez. 2013.

