

ISSN: 2675-4193



9 772675 419005

SL EDUCACIONAL

WWW.SLEDITORA.COM

DATA DE PUBLICAÇÃO: 15/10/2021

**ARTIGOS ORIGINAIS
FOCADOS EM
EDUCAÇÃO**

OUTUBRO DE 2021 V.33 N.10



SL EDITORA

Revista SL Educacional

N° 10

Outubro 2021

Publicação

Mensal (outubro)

SL Editora

Rua Fabio, 91, casa 13 – Chácara Belenzinho 03378-060

São Paulo – SP – Brasil

www.sleditora.com

Editor Chefe

Neusa Sanches Limonge

Projeto Gráfico e capa

Lucas Sanches Limonge

Diagramação e Revisão

Rafael Sanches Limonge

Revista SL Educacional – Vol. 33, n. 10 (2021) - São Paulo: SL
Editora, 2021 – Mensal

Modo de acesso: <https://www.sleditora.com/>

ISSN 2675-4193 (online)

Data de publicação: 15/10/2021

1. Educação 2. Formação de Professores

CDD 370

CDU 37

Renato Moreira de Oliveira – Bibliotecário - CRB/8 8090

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO COM A CONTAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL. Analina Nogueira Machado de Moura..... | 4 |
| A INTERDISCIPLINARIDADE MATEMÁTICA-FÍSICA NO ESTUDO DE ÓPTICA Alexandre Araújo de Souza..... | 24 |
| BRASIL: DE COLÔNIA A IMPÉRIO — UM CONCISO PANORAMA HISTÓRICO- CRÍTICO Renata Cristina de Barros Varnier..... | 43 |
| OS DIREITOS POLÍTICOS DA MULHER NA HISTÓRIA DO DIREITO BRASILEIRO Shirley Costa de Oliveira Fileto..... | 50 |
| O ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS Raquel Callegon Cayres..... | 67 |

A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO COM A CONTAÇÃO NA EDUCAÇÃO INFANTIL.

Analina Nogueira Machado de Moura

Na prática de contação de histórias o professor será o mediador entre os saberes que as crianças já possuem em relação à história que se pretende contar, assim como, a incumbência de incluir os educandos nas práticas de letramento e desenvolvimento da língua materna, durante os momentos de contação que ocorrem, quotidianamente nas escolas de educação Infantil.

Diante dessa situação, o professor como articulador do fazer pedagógico, deve tornar a atividade em um momento atrativo e significativo, o que exigirá o uso de diversos mecanismos para sua realização.

Nesse caso é de fundamental importância que o professor exerça um papel de leitor ativo, buscando através de sua prática diária, atitudes que demonstrem no momento da leitura, interesse pelo que está lendo, pois como destaca o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil - RCNEI.

A intenção de fazer com que as crianças, desde cedo, apreciem o momento de se sentar para ouvir histórias exige que o professor, como leitor, preocupe-se em lê-la com interesse criando um ambiente agradável e convidativo à escuta atenta, mobilizando a expectativa das crianças, permitindo que elas olhem os textos e as ilustrações enquanto a história é lida. (RCNEI,1998,p.143).

Sendo assim, o papel do professor em relação às práticas mais efetivas em sala de aula deve ser revisto e ampliado em relação a situações de contação de histórias, visto que, por meio da narração de diferentes histórias através da voz do professor que as crianças da Educação Infantil têm acesso as práticas sociais mediadas pelo texto escrito, apesar dessa se perpetuar por meio da oralização / narração da história vivenciada.

O Educador para realizar a contação de histórias tem que estar sempre se atualizando, ou seja, em constante aperfeiçoamento profissional, buscando ter estratégias diferentes para ensinar e aprender

A imaginação é um fator importantíssimo nesse momento, já que, o contador / narrador de histórias deve renunciar a diferentes estratégias para que possa atrair a atenção das crianças. Dentre essas estratégias podemos destacar os materiais que possa utilizar durante a situação de narrar histórias, tais como objetos que fazem parte do contexto da narrativa, roupas, tecidos, imagens, além do próprio gestual e a postura de quem conta, bem como, os elementos sonoros que utiliza e as possíveis interação com o grupo.

Todo esse cenário deve ser levado em conta, já que contribui para conquistar a atenção do grupo.

A contação de histórias é atividade própria de incentivo à imaginação e o trânsito entre o fictício e o real. Ao preparar uma história para ser contada, tomamos a experiência do narrador e de cada personagem como nossa e ampliamos nossa experiência vivencial por meio da narrativa do autor. Os fatos, as cenas e os contextos são do plano do imaginário, mas os sentimentos e as emoções transcendem a ficção e se materializam na vida real. (RODRIGUES, 2005, p. 4).

Ao proporcionar ao ouvinte uma vivência imaginária por meio da história, o contador lida com a possibilidade de incentivar a leitura, pois conhecer uma história pode apresentar-se como uma vivência prazerosa e despertar nele o interesse de viver na leitura, essa e outras experiências imaginárias.

Viver experiências imaginárias é de extrema importância para o desenvolvimento integral do ser humano, visto que ela oferece meios para que se desenvolva a autonomia, a criatividade, nos traz novas informações e possibilita o amadurecimento de emoções.

Sendo assim, o professor durante as atividades pedagógicas que desenvolve em sala de aula deve optar sempre por permeadas por sentimentos de acolhimento, simpatia, respeito e apreciação, além de compreensão, aceitação e valorização do outro; tais sentimentos não só marcam a relação do aluno com o objeto de conhecimento, como também, favorecem a autonomia e fortalecendo a confiança em suas capacidades e decisões.

A origem da literatura infantil - Os contos de fadas

Os contos de fadas existem desde o século XVII, a primeira aparição foi na França, com a coletânea do advogado Chales Perraut, tudo com origem na tradição oral e até aquele momento não havia sido documentada. Os contos existem a milhares a muitos anos e é significativo para a aprendizagem das crianças. Escutar histórias contribui para que o indivíduo seja um bom ouvinte e um bom leitor, mostrando um caminho absolutamente infinito de descobertas e de compreensão do mundo.

A contação de histórias é uma atividade fundamental que transmite conhecimentos e valores, sua atuação é decisiva na formação e no desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem, e os contos de fadas permeia a vida das crianças.

Segundo o autor Coelho (2003), os contos abrem espaços para que as crianças deixem fluir o imaginário e despertem a curiosidade, que logo é respondida no decorrer dos contos.

Com a contação podemos identificar qual a visão cultural dos povos, fazer um paralelo do ser humano, da sociedade e da natureza que o cerca.

Os contos de fadas, este tipo de narrativa tem o poder de incentivar as fantasias das pessoas, e claro que não é diferente com as crianças que se deixam levar por essas grandes narrativas, ou seja, contar a história vivenciando-a, incorporando os personagens e levando a criança a sentir o conto e não apenas ouvir, como uma mera história.

O contador de raiz recebe suas histórias, seu repertório como uma herança passada pela oralidade, enquanto o contador pode buscá-las em livros ou em outros; dependendo assim, de uma decisão própria para adquirir esse conhecimento. Nessa preparação o segundo busca a espontaneidade do primeiro.

Vemos que com o avanço das tecnologias no mundo moderno o ambiente da cultura oral começa a desaparecer, mas que, no entanto, o poder da narrativa persiste independente da tecnologia empregada no período sócio-histórico atual.

Esse ambiente permanece por mais tempo nas zonas rurais, mas também percebemos as mudanças provocadas pelo desenvolvimento a eletricidade, trouxe novos modelos de entretenimento para as famílias, como a TV, DVD, computadores, telefones, cinema.

Ao atentarmos para essa evolução vimos como é necessário fazer com que se mantenha vivo o contar de histórias como um ato lúdico, de interação entre ouvinte e contador.

De acordo com ABRAMOVICH (1989, p. 17) é através de ouvir histórias que também se pode sentir emoções e até mesmo comoção importantes como: a tristeza, a raiva, a calma, o medo, a alegria, o pavor, a impotência, a insegurança, o nojo, a inveja, satisfação e várias outras que todo o ser humano sente, através da narrativa vivenciar essas emoções profundamente, passam por essas experiências quem ouve ou lê. Temos que entender que contar histórias é uma arte muito importante no mundo infantil, que preserva valores e culturas de uma sociedade.

As histórias assumem uma importância no desenvolvimento da criança, pois torna fundamental o desenvolvimento da oralidade, sendo principalmente, um ato de carinho por parte do adulto, que reconhece que a criança pode aprender muito, de modo lúdico e prazeroso, a respeito do mundo que a espera. E os contos têm a característica de levar as crianças a verem o lado bom da sociedade que estão inseridos.

As crianças não se cansam de ouvir histórias de contos de fadas que começam “Era uma vez...” e terminam com “viveram felizes para sempre”. Essa ideia cria a esperança de que as coisas na vida podem dar certo e elas podem ter sucesso em suas dificuldades.

A história dos contos de fadas a ajuda a lidar com as dificuldades do seu dia a dia, como: rivalidade entre irmãos, inveja, medo, relação com os pais, inferioridade, vingança, etc., e por isso elas pedem para ler diversas vezes a mesma história. (GABRIOTTI, 2009)

Na antiguidade muitos eram contadores, só que o entendimento dos contos no século XVII servia para cuidar e proteger, visto que, esses contos eram verdadeiros contos de terror, já que descreviam a difícil vida dos camponeses como apontados por Robert Darnton em seu livro O grande Massacre de gatos e outras histórias que os camponeses contam.

(Darnton) no seu livro aborda as comparações dos escritores, suas versões para histórias conhecidas e contadas pelos povos. Segundo o autor o escritor produz seu material a partir de suas vivências, cada um com suas bagagens. Evidências escrita provam que os contos existiam antes de ser concebido como ideia de “folclore”.

O autor conta que existiu várias versões de contos entre Chapeuzinho Vermelho, Pequeno Polegar e Cinderela que se pode perceber as linhas de contos, como ele existiu na tradição oral, que é possível estudá-lo ao nível da estrutura, observando a maneira como as narrativas é organizada e como os temas se combinam.

Os contos (Iugoslávia) eram sempre entre camponeses analfabetos, não memorizam muito, em vez disso combinam frases estereotipadas, fórmulas e segmentos de narrativas em ordens improvisadas de acordo como a reação de sua audiência. Fala

de uma Cinderela chinesa que recebe suas chinelas da madrinha que é um peixe, (fazendo uma comparação com as de Perrault), reconhece os seus contos em Heródoto e Homero, em antigos papiros egípcios e em plaquetas de pedras caldeias; e reproduziram-nos por escritos no mundo inteiro, da Escandinávia na África.

A dispersão é tão notável que alguns chegam a acreditar em “histórias primordiais” e num repertório básico, indo-europeu, de mitos, lendas e contos. Faz comparação entre contos germânicos que mantêm um tom de terror e franceses enfatizam o humor e a domesticidades.

Na página 45 o autor, considera que a condição humana mudou tanto, desde então, mal podemos imaginar como era para pessoas como vidas realmente desagradáveis, grosseiras e curtas. Neste contexto vem falando das quatro histórias mais conhecidas Mamãe Ganso de Perrault – “Gato de Botas”, “Pequeno Polegar”, “Cinderela” e “Os desejos ridículos” (“The ridiculous wishes”) contrapondo-as com contos camponeses que falam dos mesmos assuntos.

Explica que apesar de ocasionais toques de fantasia, portanto, os contos permanecem enraizados no mundo real.

Quase sempre acontecem dentro de dois contextos básicos, que correspondem ao cenário dual da vida dos camponeses nos tempos do Antigo Regime: por um lado, da casa a aldeia e a estrada percorre os contos, exatamente como se fazia era nas vidas dos camponeses, em toda parte, na França do século XVIII.

Sempre se tem nos contos pais que trabalham e os filhos que ajudam nesse contexto, não se consideram a exploração infantil. Mas os contos sempre ilustram uma separação entre a pobreza na aldeia e a penúria na estrada fala que sempre que alguém procura, por trás de Perrault, as versões camponesas de Mamãe Ganso, encontra elemento de realismo.

Consideremos, em primeiro lugar, a Mamãe Ganso, que é mais familiar para aqueles que falam o inglês.

Segundo a opinião geral, a díspar coletânea de canções de ninar, rimas e cações obscenas que passara a se relacionar com o nome de Mamãe Ganso na Inglaterra, no século XVIII, em pouca parecença com a coletânea de contos recolhidos por Perrault, mas a Mamãe Ganso inglesa é tão reveladora, a sua maneira, quanto a francesa; e, felizmente, boa parte de seu material pode ser datada, porque os versos proclamam sua natureza de criações de um determinado período seus versos parecem ser relativamente modernos (pós – 1700), mas persistem em relaciona-los a eventos de um passado mais remoto.

Relatam também a dieta das crianças e de suas roupas, fala também da vida dura no tempo antigo de Mamãe Ganso que muitos personagens mergulham na penúria, nem tudo e jovialidade em Mamãe Ganso.

Os versos mais antigos permanecem a um universo anterior, de pobreza, desespero e morte. Podemos dizer que de modo geral os versos ingleses têm muita afinidade com os contos franceses.

As versões alemãs do conto (Grimm) seguem a mesma linha narrativa, mas há um acréscimo de toques macabros, quanto à versão italiana emprega o humor.

O vilão é um bruxo misterioso, a heroína escapa a este destino e adquire um poder mágico sobre o bruxo como mencionado na versão francesa incluindo o de Perrault, contém alguns detalhes horríveis, mas nada se aproxima do horror do Grimm.

Os narradores camponeses abordavam os mesmos temas e lhes faziam modificações características, os franceses de uma maneira, os alemães de outras enquanto os contos franceses tendem a ser realistas, grosseiros, libidinosos e cômicos, os alemães partem para o sobrenatural, o poético, o exótico e o violento.

De uma forma ou de outra ele conta as histórias da maneira que eles entendem e encaram o mundo.

Os Contos de Fada hoje envolvendo a Oralidade em sala de aula.

A linguagem oral é a nossa realidade e das crianças no dia a dia, tanto em casa como nas instituições de ensino, os humanos se comunicam e falam a todo instante uns com os outros; as crianças mesmo que pequenas no instante que os adultos falam com eles começa a significar seus sons e gestos.

Quando levamos em consideração a linguagem oral na Educação Infantil entendemos que temos que viabilizar situações de fala, escuta e compreensão da língua através do uso de situações que se passa na história contada ampliando as capacidades comunicativas das crianças.

A oralidade é muito importante na Educação Infantil, enriquecendo a comunicação e a expressão, uma vez que as crianças fazem uso da linguagem a todo momento, esta ajuda favorece a interação social. Neste sentido, o papel do educador é de assumir um compromisso com o livro, criando o hábito de contar histórias e despertando curiosidade nas

crianças para que criem suas hipóteses. Segundo o Referencial Curricular Nacional de Educação Infantil (RCNEI, 1998, p 24):

Na educação infantil para que seja trabalhado a linguagem oral, além de se utilizar de roda de conversa, é importante que se planeje atividades de interações comunicativas entre as crianças e os adultos e claro entre elas mesmas.

Para que isso ocorra, o educador deve:

- escutar a criança e o bebê, dando atenção ao que ela fala, atribuindo sentido e significado ao conteúdo.
- respeitar e encorajar as outras crianças a falarem.
- responder ou comentar aquilo que a criança falou.
- servir de modelo às outras crianças.
- organizar com as crianças a agenda do dia.
- elaborar avisos, pedidos ou recados.
- organizar rodas de histórias.
- organizar rodas de notícias; organizar momentos de recontos de histórias pelas crianças.
- organizar momentos de criação de narrativas, entre outros.

A linguagem já ocorre por meio de conversas com o bebê. É essencial que os pais ou responsáveis por essa criança procure conversar com elas durante as atividades do cotidiano como troca de fraldas, banho, amamentação entre outras atividades no início da vida.

Os contos de fadas são relatos populares que perpassa o sagrado e o profano, o trágico e o humorístico. Os contos de fadas são totalmente adaptáveis a mentalidade infantil pois exibe um número restrito de personagens, opostos por motivações simples, como o amor e o ódio, egoísmo e a generosidade etc e claro que as boas condutas são gratificadas com recompensas, mas já a malvadeza traz castigo e solidão.

A criança que ainda não sabe ler convencionalmente pode fazê-lo por meio da escuta da leitura do professor, ainda que não possa decifrar

todas e cada uma das palavras. Ouvi um texto é uma forma de leitura (RCNEI, VOL. 3, p.141)

A arte de contar histórias evoluiu naturalmente, pois se alguns gostavam de contar histórias, outros preferiam apenas ouvi-las. Com o tempo as narrativas foram envolvendo mais pessoas, como também novos elementos em sua contação.

Hoje temos as tecnologias como recursos a serem usados pelos professores e principalmente pelos alunos. Na história computadorizada não teremos mais a voz primordial do contador, mas agora vamos nos deparar com o narrador que ajudado pelos sofisticados recursos tecnológicos mantém a história acesa. A crianças buscam as histórias de ação individual contadas a elas por um narrador humano; assim entendemos que a figura de um contador de histórias continua sendo muito importante entre o ouvinte e o conto, mesmo está sendo contata ao vivo ou pela tela do computador.

Houve grande esforços para a popularização dos livros para crianças por muitos autores, porém, o principal escritor que demarcou a literatura infantil entre o ontem e o hoje foi Monteiro Lobato, que trouxe o que era negligenciado nesta área do Brasil. Foi um dos primeiros autores da literatura infantil de nosso país e de toda América Latina, deu início a sua carreira por meio do livro “A Menina do Narizinho Arrebitado”, a partir desse livro em pouco tempo surgiram outros títulos, que traziam o imaginário e o real, o fantasioso e maravilhoso, de uma forma tão primordial que não se separavam mais se confundiam como os personagens do famoso e lendário “Sítio do Pica-Pau Amarelo”, onde personagens reais (Narizinho, Pedrinho, Dona Benta, Tia Nastácia, etc.) interagem com personagens irreais (Emília, Visconde, Rabicó, Saci, etc.) e ambos existindo na mesma verdade, dentro do universo do faz-de-conta lobatiano, perdurando durante o tempo e fazendo que várias gerações morem no Sítio.

Outras obras de Monteiro Lobato, publicadas entre 1920 e 1942:

1. “O Saci”
2. “Fábulas”
3. “O Marquês de Rabicó”
4. “A Caçada da Onça” – “A Cara de Coruja”
5. “Aventuras do Príncipe”
6. “O Noivado do Narizinho”
7. “O Circo de Cavalinho”

8. “A Pena de Papagaio”
 9. “O Pó de Pirlimpimpim”
 10. “As Reinações de Narizinho”
 11. “Viagem ao Céu”
 12. “As Caçadas de Pedrinho”
 13. “Emília no País da Gramática”
 14. “Geografia de Dona Benta”
 15. “Memórias de Emília”
 16. “O poço de Visconde”
- “O Pica-Pau Amarelo”

Monteiro Lobato é um autor essencial para a geração presente e futuro, pois por meio de suas obras as crianças conseguem vivenciar momentos lúdicos muito importantes para o desenvolvimento, já que há muita magia, alegria misturado com realidade das crianças, assim imaginam e recriam outras histórias a partir das criações de Lobato.

Em seguida de Monteiro Lobato, o Brasil foi agraciado com outros autores que forneceram mais obras literárias dentro do universo infantil com importância no desenvolvimento intelectual e na ludicidade, afinal os livros antes destes autores não tinham em seu enredo o objetivo de tornar a leitura como fonte de prazer, de trazer o imaginário, aventuras etc. Algumas obras lançadas nas décadas de 80 e 90 como: O Menino Maluquinho, de Ziraldo; Marcelo Marmelo Martelo, de Ruth Rocha; Chapeuzinho Amarelo, de Chico Buarque; A Bolsa Amarela, de Lúgia Bojunga Nunes; A Arca de Noé, de Vinícius de Moraes, e muitas outras. Traziam mais de pequenas viagens em volta do cotidiano, amizade centrada no companheirismo, ser amigo da vizinhança, ter amigos na escola, na vida.

Podemos ver e compreender que as histórias contadas em livros, teatro, filmes, e conversas informais, fazem com que quem lê ou ouve se depara com novas situações, tal coisa despertar nos adultos e nas crianças expectativa e interesse, elas (as histórias) carregam conhecimento que foi transmitido durante muito tempo pelos homens, traz cultura, desejos, manias, conceitos do que é certo e errado, justo ou injusto, bonito ou feio. Tudo isso através de uma história!

A criança antes de se quer conhecer escola tem um universo interior dentro de casa, ela assiste desenhos, ouve músicas, conversas com seus pais e familiares, e tantas outras coisas e circunstâncias que faz com que elas tenham experiências com o universo linguístico que através desses mecanismos ela constrói sua estrutura da linguagem oral.

É através de uma história que se pode descobrir outros lugares, outros tempos, outros jeitos de agir e de ser, outras regras, outra ética, outra ótica... E ficar sabendo de história, filosofia, direito, política, sociologia, antropologia, etc. sem precisar saber o nome disso tudo e muito menos achar que tem cara de aula (ABRAMOVICH, 1997, p.17)

As instituições de ensino têm o dever hoje de ensinar a língua oral, isso quer dizer que se faz necessário deixar as crianças falarem. Para que isso ocorra deve ser trabalhada a língua oral de forma premeditada, pensando e colocando em pratica a oralidade com proposito de estimular o educando a trabalhar em grupo, fazendo uso de contos e até mesmo contos de fadas como um elemento para desenvolver a atenção, raciocínio e interação entre as crianças com foco na importância da arte de ouvir, assim fazendo com que os alunos percebam que é tão importante quando falar é ouvir.

A história do ponto de vista de quem ouve

A arte de contar histórias; pois pode parecer simples sentar e contar, mas toda história tem um proposito, e dependendo de como ela é contada faz com que o ouvinte se emocione, se coloque no lugar de, se sinta parte daquilo por estar passando por algo parecido ou por simplesmente querer ser aquele personagem (o herói, a princesa, a mãe, o pai, o bichinho de estimação, a bruxa ou o vilão)

O uso desses elementos precisa ser estudado e trabalhado para que, na contação, eles possam suscitar imagens (tanto no ouvinte como no contador) e permitirem que o ouvinte crie sua própria história, entregando para criança ferramentas para a imaginação que ela pode construir.

O autor aponta em uma situação e contação de histórias, prazer em ouvi-las. Este prazer pode ser conduzido de forma sincera e atenciosa, ao mundo das palavras que possuem estatura, das histórias que se tornam palpáveis, usando aquilo que nos humaniza.

O potencial criador e individual mostra-se inteiro, contar histórias não é simples nem trivial.

Neste sentido, somos eleitos (por outros ou por nós mesmos!) para nos constituirmos em depositários do mistério e do saber que uma história carrega.

Mas tenho que dizer que esses saber não é só informativo ou explicativo, mas é emotivo e poético, na dimensão em que as técnicas e formas do narrar se desenvolvem

Enquanto o contador ordena a informação (e isso é tarefa do bom contador de histórias) o interesse do ouvinte vai sendo despertado dito pelo contador, de forma dosada, vai abrindo caminho para a aproximação, que é sempre gradual. O ouvinte também é um espectador.

O ouvinte confia ao outro (ao contador) o seu tempo. O tempo do imaginário é outro. Ser ouvinte de uma história é assumir uma condição especial. Com os olhos voltados para o espaço do imaginário, o ouvinte ultrapassa a compreensão pura e simples de uma história.

Acredita-se que história desperta o território do fantástico protege o ouvinte oferece abrigo para que as emoções possam correr livremente, para que o contato consegue mesmo se beneficie da mediação do contador e da história.

E é evidente que quando o ouvinte se entrega à história ele fica vulnerável, mas certamente sai fortalecido da experiência da entrega é decorrente do “fogo” que o contador emprega no seu exercício de contar.

Torna-se poroso à história mesmo porque uma história oral não se mostra inteira, o contador só a mostra em parte o ouvinte também usa sua imaginação fazendo com que o entendimento dele na vivência nunca serão o de outro.

Talvez só possamos dimensionar isso quando ouvimos de novo outra história, ou até a mesma história a final uma história bem contada o ouvinte sente se mais livre.

Enquanto uma história resplandece no ouvinte, ela é capaz de habilitá-lo para “mergulhos” mais ousados e profundos possíveis, fazê-lo chegar ao ouvinte como labaredas (e isso não exclui o humor! Labaredas pode se chicote, pode ser cócega!).

Segundo Perrenoud (2000) uma criança de quatro anos não entende exatamente o que significa ler, mas tem uma representação da leitura e dos poderes que a leitura dá àquele que a domina.

Ferreiro também aborda este conceito. O ato de uma criança pegar um livro, mesmo sem saber ler, mostra que ela tem conhecimento da língua. É possível por conta do conhecimento que a mesma tem da leitura e escrita, por meio das práticas sociais. Isso é letramento.

Até a década de 70 se o educando soubesse o alfabeto, a família silábica, palavras curtas e pequenas frases ela estava alfabetizada, como se o processo de leitura e escrita tivessem começo, meio e fim.

Estudiosos como Colome, Ferreiro e Rizzatti se aprofundaram como se dá a aquisição da língua, e não adiantava saber as letras e não compreender o que leu.

Os professores devem abordar a leitura durante todo o processo escolar dos educandos. A alfabetização (leitura) não tem um fim, é um processo existente ao longo da vida tanto dos alunos como professores, diferentemente da escrita que é um produto cultural criado pelo homem.

Para Perremoud (2000) os professores devem obter dez competências prioritárias para obterem sucesso na aprendizagem de seus alunos consequentemente conseguirão formar alunos leitores e escritores eficientes. As dez competências para ensinar são:

1 - Organizar e dirigir situações de aprendizagem: o professor precisa dominar não só os saberes, ou seja, os conteúdos a serem ensinados, mas também os conceitos com suficiente fluência. Assim o professor deve ser capaz de mobilizar os conteúdos e traduzir em objetivos da aprendizagem, em função de orientar os educandos á procura de novos conhecimentos.

2 - Administrar a progressão de aprendizagens: O professor deve ser capaz de propor situações - problema em sala de aula que favoreçam as aprendizagens dos alunos.

3 - Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação: Saber, conceber e fazer com que os dispositivos didáticos permitam aos alunos adquirirem conhecimentos é uma das enormes tarefas com a qual todos os professores idealizam ou constroem pouco a pouco, no sentido de todos poderem aprender. Os professores devem "organizar diferentemente o trabalho na aula, criar novos e Fornecer apoio integrado, trabalhar com alunos portadores de grandes dificuldades.

4 - Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho: Suscitar o desejo de aprender, explicitar a relação com o saber, o sentido do trabalho escolar e desenvolver na criança a capacidade de autoavaliação devendo oferecer atividades opcionais de formação.

5 - Trabalhar em equipe: Face à evolução da escola nos últimos tempos, a cooperação profissional é sem dúvida uma competência essencial a fazer parte da rotina do ofício do professor. Com a emergência de novos e específicos papéis a desempenhar por parte do professor, bem como o trabalho em equipa requerido a este profissional, suscita novas formas de cooperação. Novas formas que passam por partilha de recursos, ideias, práticas e mesmo de alunos.

6 - Participar da administração da escola: Participar na administração da escola é uma competência geral que abrange um conjunto de competências específicas, tais como: elaborar, negociar um projeto da instituição; administrar os recursos da escola; coordenar, dirigir uma escola com todos os seus parceiros; organizar e fazer evoluir, no âmbito da escola, a participação dos alunos.

7 - Informar e envolver os pais: é uma competência importante devendo dirigir reuniões de informação e de debate; fazer entrevistas; envolver os pais na construção dos saberes.

8 - Utilizar novas tecnologias: A informática na escola é uma disciplina como qualquer outra, porém muito importante na sociedade em que estamos inseridos. Competências fundamentadas em uma cultura tecnológica

9 - Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão: Prevenir a violência na escola e fora dela, lutando contra os preconceitos e as discriminações sexuais, étnicas e sociais que existem na nossa sociedade. Devendo analisar a relação pedagógica, a autoridade e a comunicação em aula

Por fim desenvolver o senso de responsabilidade, a solidariedade e o sentimento de justiça

10 - Administrar a sua própria formação contínua: Saber explicitar as próprias práticas estabelecendo seu próprio balanço de competências e seu programa pessoal de formação contínua. Envolver-se em tarefas em escala de uma ordem de ensino ou do sistema educativo.

Não existe um saber pronto e acabado, portanto, o professor deve sempre investir em sua formação.

Essas competências auxiliam o professor em seu papel em sala de aula e como fazer leitura e a escrita um tema principal para efetivar a aprendizagem das crianças e à medida que ficam mais adultos, a relação com o saber depende sempre de uma representação das práticas sociais nas quais ela se investe (CHARLOT, 1997). É o uso social da leitura que dá sentido a sua aprendizagem.

A educação pela visão de uma prática social, não pode apenas consistir a ser teórica e puramente livresca, sem propósito ou compromisso com a realidade local e com o mundo que vivemos. Educar também é um ato político

É preciso resgatar o verdadeiro sentido da educação. De acordo com Freire o ato de estudar, enquanto ato curioso do sujeito diante do mundo, é expressão da forma de estar sendo dos seres humanos, como seres sociais, históricos, seres fazedores, transformadores, que não apenas sabem, mas sabem que sabem.

É importante que o professor tenha também algumas estratégias empregues para que os alunos aprendam mais sobre aquela história ouvida, como:

1ª - Estudar a história. Não é necessário memorizar, mas é preciso compreendê-la, guardar as sequências dos fatos e saber como transmitir toda a emoção no momento exato, tornando-a apaixonante.

2ª – Sentir a história. A história deve despertar a sensibilidade de quem a conta, sem emoção não haverá sucesso.

3ª – Ter domínio completo sobre o texto. O contador tem que estar seguro sobre o que vai contar, senão é melhor não contar.

4ª – Acreditar na história. O contador tem que fazer o ouvinte acreditar naquilo que está sendo contado, por mais irreal que pareça, tem que passar credibilidade.

5ª – Olhar para a plateia. O olhar é um vínculo fundamental de ligação entre o narrador e o público.

6ª - Falar com voz clara e agradável. Contar com naturalidade é contar sem afetação, de forma clara, audível e agradável, sem impostar a voz ou falar em falsetes.

7ª - Ser comedido nos gestos. Se exagerar em gestos sem objetivos, quando fizer um que seja necessário para melhor entender a história, tal gesto não será notado.

Em plena virada de milênio, quando o professor se senta no meio de um círculo de alunos e narra uma história, na verdade cumpre um desígnio

ancestral. Nesse momento, ocupa o lugar do xamã, do bardo celta, do cigano, do mestre oriental, daquele que detém a sabedoria e o encanto, do porta-voz da ancestralidade e da sabedoria. Nesse momento ele exerce a arte da memória. (PRIETO, 1999, p.41)

O momento da história e sua importância

A hora de contar história desempenha papel importante no que tange o trabalho pedagógico que visa formar alunos em leitores proficientes e, conseqüentemente, auxiliá-los no desenvolvimento das habilidades de fala e escrita, na consciência do mundo a sua volta na amplitude de seus horizontes e na composição de opiniões e personalidade.

Portanto “é importante frisar que as crianças se desenvolvem em situações de interação social, nas quais conflitos e negociações são elementos indispensáveis.” (RCNEI,1997, p.31)

A criança no decorrer da sua infância desde o nascimento ouve conversas ao seu redor, a mãe que acalenta a barriga, e quando nasce conta histórias pra dormir, ou histórias de coisas que os avós viveram e até mesmo eles os pais de um forma mais lúdica e mais juvenil, a partir disso as criança começam a gostar das narrativas contadas pelo afeto, sendo por meio deste que a criança aprende e desenvolve.

Matos (2005) cita, a performance como elemento comum tanto aos contadores de raiz como aos contadores da atualidade. Contadores raiz são aqueles que se formam naturalmente no dia-a dia, já o contador da atualidade é aquele que busca uma profissão como contador de suas histórias é preservador das narrativas orais.

Café (2005) também ressalta semelhanças entre as duas formas de contadores de histórias. A memória é uma delas, está presente tanto no contador de raiz como no contador da atualidade, mesmo que de forma diferente, pois no primeiro ela está relacionada ao espaço de identificação de uma cultura e no segundo à repetição.

Era uma vez ... Três palavras encantadas, pois tem o poder de suscitar imagens, lembranças e emoções intensas ... Quando ditas elas tornam-se mágicas, abrem as portas do mundo das histórias, que são tantas e tão boas ... Então podemos viajar ... criar ... imaginar ... conhecer ... inventar ... descobrir ... sentir ... pensar ... sonhar ... viver ... Basta permitir que as histórias invadam nosso corpo para causar respostas múltiplas e infinitas (CAFÉ, 2005, p.13).

Uma segunda semelhança é o ritual, que está presente em ambos, tanto na distribuição espacial, que geralmente é círculo ou semicírculo; como no poder da palavra, que também é comentada por Matos (2005), porque ela é capaz de distanciar o ouvinte da realidade por meio do Era uma vez..., em um mundo distante... e trazê-los de volta em ...e foram felizes para sempre.

Vigotski (1984) afirma que há dois níveis de desenvolvimento, sendo eles zona de desenvolvimento real e zona de desenvolvimento potencial. Zona de desenvolvimento real é determinada pelas ações das crianças sem a ajuda do outro, já a zona de desenvolvimento potencial constitui-se por ações que a criança realiza com a ajuda do outro, e que depois poderá realizar sozinha.

Vigotski, fala de um processo de apropriação que se dá por meio da aproximação com a fala do outro, seja ela da mãe, do pai, do professor, dos amigos ou aquelas ouvidas na televisão e no rádio, é a partir dessa interação que as crianças começam a falar ampliando assim seu vocabulário.

É de grande importância que o trabalho do hábito de contar histórias deve, ou seja, incentivado também em casa.

A cotação de histórias tanto para a criança em casa como dentro da escola tem importância, tem significado. É importante como foi falado em várias partes do artigo porque faz com que a criança entre no mundo do fantástico, do era uma vez, traz ensinamentos do que é o mundo, de socialização, e não só da atualidade, mas como foi o mundo como as pessoas se tratavam e se tratam hoje, na educação infantil se utiliza do contos de fadas que tem como característica de ter obstáculos a vencer e do viveram felizes para sempre. O significado na educação infantil é fazer com que as crianças se

identifiquem com o que está sendo contado, até mesmo queira fazer parte daquela determinada história, fazer com que o aluno pratique a oralidade e a ludicidade colocando a imaginação para funcionar a todo vapor.

Temos que entender que esse momento de história faz com que a criança tenha uma associação de vivências; incentiva a leitura e faz com que possam ter liberdade de expressão, pois está sempre aberta para o compartilhamento de opiniões e vivências de casa em casa; claro não menos importante traz para criança uma assimilação de linguagens, pois permite contato com as diversas linguagens e formas de narrar um acontecimento. Por esses motivos e muitos outros contar história é tão importante.

Referência bibliográfica

ABRAMOVICH, F. **Literatura infantil: gostosuras e bobices**. 5. ed. São Paulo: Scipione, 1989. p. 17.

ABRAMOVICH, F. **Literatura infantil: gostosuras e bobices**. São Paulo: Scipione, 1997.

ANTUNES, C. **Trabalhando Habilidades: Construindo ideias**. São Paulo. 2004.

Assembleia Geral das Nações Unidas. 1959, artigo 7º. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Crian%C3%A7a/declaracao-dos-direitos-da-crianca.html>

BORBA, M. A. A brincadeira como experiência de cultura na educação infantil. Revista criança do professor de educação infantil. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/#/site/base/o-que>. Acesso em: 15 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da educação e do desporto. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília, DF, 1998. V, 03. P 143 .

BRASIL. Ministério da educação e do desporto. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília, DF, 1998. V, 03. P 141.

BRASIL, Ministério da educação e do desporto **Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Infantil**. Brasília, 1998, p 23.

BRASIL, Ministério da educação e do desporto **Referenciais Curriculares Nacionais da Educação Infantil**. Brasília, 1998, p 24.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, Senado, 1988. Artigo 205º.

BRASIL, **Estatuto da Criança e do Adolescente**, Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, Artigo 4º.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

CAFÉ, Â. B. **Dos contadores de Histórias e das Histórias dos contadores**. 1ª edição. Goiânia: Editora da UFG, 2005. p.139.

CARDOSO, C. M, **Uma visão de holística de educação**. São Paulo: Summus, 1995.

CHARLOT, B.; ÈMIN, J. **A. (coords) Violences à l'école: état des savoirs**. Paris: Mason 7 Armand colin, 1997.

COELHO, B. **Contar histórias: uma arte sem idade**. São Paulo: Ática, 2001.

COELHO. N.N. **Literatura Infantil: Teoria Análise Didática**. 6. Ed. São Paulo. Moderna, 2003,

DARNTON, R. **O Grande Massacre de Gatos: e outros episódios da história cultural francesa**. – São Paulo: Graal, 2011.

FERREIRA, J.D.F.; SILVA J.A D.; RESCHKE, M.J.D. **A importância do lúdico no processo de aprendizagem.**

FREUD, S. **Escritores Criativos e Devaneios.** Volume. IX. Rio de Janeiro: Imago, 1974.

GÓES, M. C. **A formação do indivíduo nas relações sociais: Contribuições teóricas de Lev Vigotski e Pierre Janet. Educação e Sociedade.** Campinas, Unicamp, 2008.

LA FONTAINE, J.D. **Se quiser falar ao coração dos homens.** Século XVII.

MATOS, G.A . **A Palavra do Contador de Histórias.** São Paulo: Martins Fontes,2005.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar.** Artmed, 2000.

PRIETO, H. **Quer ouvir uma história: Lendas e mitos no mundo da criança.** São Paulo: Angra,1999. Col. Jovem Século XXI.

RODRIGUES, E.B.T. **Cultura, arte e contação de histórias.** Goiânia, 2005.

ROLOFF, E.M. **A importância do lúdico em sala de aula.** In: X Semana de Letras da PUCRS, 2009, Porto Alegre. A importância do lúdico e sala de aula. Porto Alegre: EDIPUCRS,2009.

SÃO PAULO. SME. **Tempos e Espaços para infância e suas Linguagens** nos CEIs, creches e EMElS da cidade de São Paulo / Secretaria Municipal de Educação. – São Paulo: SME / DOT, 2006.

SOARES, E.M. **A ludicidade no processo de inclusão de alunos especiais no ambiente educacional.** 2010. Disponível em: <http://www.fpp.uerj.br/arquivos/dedu/monografias/EMS.2.2010.pdf> acesso em 25 de março de 2016.

VIGOTSKI, L. S. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

ZILBERMANN, R. **Como e porque ler a Literatura infantil Brasileira**. Rio de Janeiro: Objetiva 1985.

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm

(Acesso em 11 de agosto de 2020)

Fonte: <https://psicologado.com/atuacao/psicologia-escolar/a-importancia-do-ludico-no-processo-de-ensino-aprendizagem-no-desenvolvimento-da-infancia> ©

Psicologado.com(Acesso em 11 de agosto de 2020)

Leia mais em: <http://www.webartigos.com/artigos/ludico-e-sala-de-aula-um-relacionamento-em-construcao/41620/#ixzz4UzqRhmUQ>

(Acesso em 11 de agosto de 2020)

<https://psicologado.com/atuacao/psicologia-escolar/a-importancia-do-ludico-no-processo-de-ensino-aprendizagem-no-desenvolvimento-da-infancia>

(Acesso em 11 de agosto de 2020)

<http://www.seduc.mt.gov.br/Paginas/A-import%C3%A2ncia-do-l%C3%BAdico-para-o-desenvolvimento-da-crian%C3%A7a.aspx>

(Acesso em 11 de agosto de 2020)

<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/338-4.pdf>

(Acesso em 18 de setembro 2020)

<http://www.associacaocrianca.org.br/espaco-crianca-familia/a-importancia-dos-contos-de-fadas.aspx>

(Acesso em 18 de setembro 2020)

A INTERDISCIPLINARIDADE MATEMÁTICA-FÍSICA NO ESTUDO DE ÓPTICA

SOUZA, Alexandre Araújo de¹

Universidade do Estado do Pará

RESUMO

A interdisciplinaridade é uma ferramenta bastante importante no processo de ensino aprendizagem nas escolas. Este trabalho traz está a ligação Matemática-física, onde temos a relação dos conhecimentos de ópticos tragos pela física e uma abordagem da representação matemática que comprova tais fenômenos ópticos muito presentes em nosso cotidiano. Mostrando a importância da presença da interdisciplinaridade nos conteúdos de física e matemática. Neste trabalho encontrar-se-ão elementos referentes ao estudo dos espelhos esféricos, cônicas e interdisciplinaridade, fundamentados por diversos autores pertinentes à temática citada.

Palavras – Interdisciplinaridade, Espelhos esféricos, Cônicas e ensino de física.

INTRODUÇÃO

O surgimento da interdisciplinaridade foi concomitante na França e na Itália em meados da década de 1960, num período marcado pelos movimentos estudantis que, dentre outras coisas, reivindicavam um ensino mais sintonizado com as grandes questões de ordem social, política e econômica da época. A mesma teria sido uma resposta a tal reivindicação

¹ Doutorando em Ciências e aplicações geoespaciais - Universidade Presbiteriana Mackenzie, e professor da rede pública municipal de São Paulo. (ale.plie@hotmail.com)

enquanto os grandes problemas da época não poderiam ser resolvidos por uma única disciplina ou área do saber, segundo Fazenda (1994).

A relação matemática-física está entrelaçada na interdisciplinaridade que é um termo utilizado para definir a colaboração existente entre as disciplinas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência. Surge como crítica a uma educação fragmentada e permite uma reflexão aprofundada sobre o conhecimento.

Essa ciência se faz necessária na escola para se ter realmente, um ensino – aprendizagem, onde o aluno consiga compreender que o conhecimento não é fragmentado. Para os professores a interdisciplinaridade deve ser uma ferramenta utilizada no seu dia a dia, pois segundo o PCN:

A interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários (BRASIL, 2002, p. 88-89).

A concepção de um ensino de física na perspectiva de aproximação entre os conceitos espontâneos e os de natureza científica, é, portanto, uma preocupação. De modo a propor a aproximação do aluno com o conteúdo estudado, neste trabalho recorreu-se a Óptica; área de conhecimento da física que se preocupa em explicar a luz e suas formas de propagação através da interação desta e o meio.

DESENVOLVIMENTO

1. Fundamentos da óptica geométrica

A óptica é a parte da Física que trata os fenômenos que têm como causa determinante a energia radiante, em particular a luz. Sua divisão é de fundamental importância para uma melhor organicidade didática. Temos então:

Óptica geométrica: que estuda os fenômenos ópticos com enfoque nas trajetórias seguidas pela luz. Fundamenta-se na noção de raio de luz e nas leis que regulamentam seu comportamento.

Óptica física: estuda os fenômenos ópticos que exigem uma teoria sobre a natureza constitutiva da luz.

Neste artigo veremos apenas conceitos físicos e matemáticos da óptica geométrica.

1.1. Óptica geométrica

Raios de luz é uma linha orientada com origem na fonte de luz e são perpendiculares às frentes de luz. Os raios de luz indicam a direção e o sentido de propagação da luz em um meio ou sistema segundo (NEWTON; HELOU; GUALTER, 2010, p.280.). Isto tem a consequência de que a luz sempre será propagada em linha reta e jamais fará curva. A figura abaixo representa a situação.

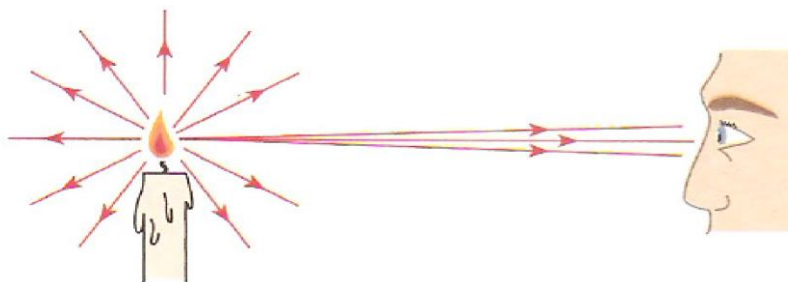


Figura 1: Propagação dos raios de luz (RAMALHO, 2003, p. 181).

Segundo Ramalho (2003), os princípios são:

- Princípio da propagação retilínea da luz (nos meios homogêneos e transparentes, a luz se propaga em linha reta).
- Princípio da reversibilidade dos raios de luz (a trajetória seguida pela luz independe do sentido de percurso).
- Princípio da independência dos raios de luz (quando raios de luz se cruzam, cada um deles segue seu trajeto como se os outros não existissem).

1.1.1 Reflexão da luz

Reflexão nada mais é do que o fenômeno que consiste no fato de a luz voltar a se propagar no meio de origem, após incidir na superfície de separação desse meio com o outro.

Os fenômenos de reflexão são regidos por duas leis:

*1ª lei: O raio refletido pertence ao plano de incidência, ou seja, o raio refletido, a reta normal no ponto de incidência e o raio incidente são **coplanares**.*

*2ª lei: o ângulo de reflexão é sempre **igual** ao ângulo de incidência.*

1.1.2 Refração da Luz

É o fenômeno que consiste na passagem de luz de um meio para outro opticamente diferente. É expressa por duas leis:

1ª lei: O raio incidente, o raio refratado e a reta normal traçada pelo ponto de incidência estão contidos no mesmo plano.

2ª lei: Os senos dos ângulos de incidência e refração são diretamente proporcionais às velocidades da onda nos respectivos meios

$$\frac{\text{Sen}\theta_1}{\text{Sen}\theta_2} = \frac{n_2}{n_1} = n_1 * \text{sen}\theta_1 = n_2 * \text{sen}\theta_2 \quad (1)$$

1.1.2.1 Índice de Refração

Pode ser absoluto e relativo

Quando a luz passa de um meio para outro, sua velocidade aumenta ou diminui devido às diferenças das estruturas atômicas das duas substâncias, ou de suas densidades ópticas, ou índices de refração.

$$n = \frac{c}{v} \quad (2)$$

Onde: c é a velocidade da luz no vácuo ($c = 3 \times 10^8$ m/s); v é a velocidade da luz no meio.

É importante observar que o índice de refração absoluto nunca pode ser menor que 1, já que a maior velocidade possível em um meio é c , se o meio considerado for o próprio vácuo. Para todos os outros meios materiais, n é sempre maior que 1.

Chama-se índice de refração relativo entre dois meios, a relação entre os índices de refração absolutos de cada um dos meios, de modo que:

$$n_{1,2} = \frac{n_1}{n_2} = \frac{v_2}{v_1} \quad (3)$$

1.2 Espelhos

1.2.1 Espelhos Esféricos

Espelho esférico é qualquer calota esférica polida e com alto poder refletor. Assim

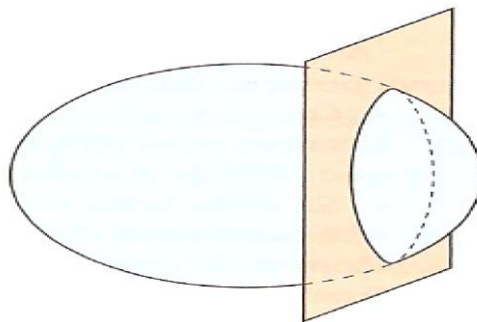


Figura 2: Secção feita por um plano em uma calota esférica. (RAMALHO 2003, p. 222).

Os elementos geométricos que caracterizam um espelho esférico são:

- Centro de curvatura do espelho (C): o centro da superfície esférica à qual a calota pertence;
- Raio de curvatura do espelho (R): o raio da superfície esférica à qual a calota pertence;
- Vértice do espelho (V): o polo (ponto mais extremo) da calota esférica;
- Eixo principal do espelho: a reta definida pelo centro de curvatura e pelo vértice;

- Eixo secundário do espelho: qualquer reta que passa pelo centro de curvatura, mas não pelo vértice;
- Abertura do espelho (α): o ângulo plano determinado pelos eixos secundários que passam por pontos, A e B, diametralmente opostos, do contorno do espelho;
- Plano frontal: qualquer plano perpendicular ao eixo principal;
- Plano meridiano: qualquer plano que contém o eixo principal

Que pode ser visto na figura abaixo:

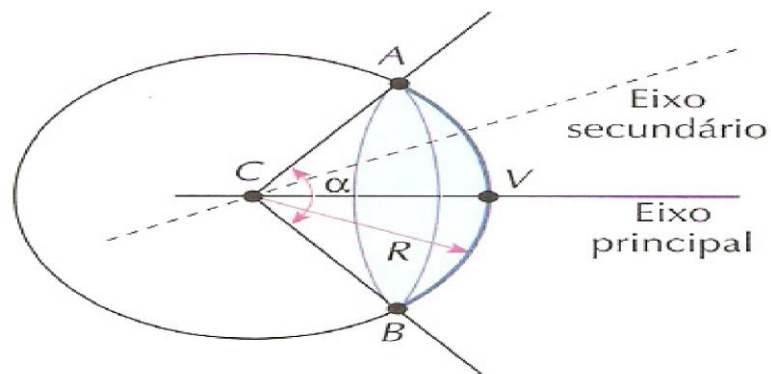


Figura 3: Elementos dos espelhos esféricos. (RAMALHO 2003, p. 222).

Temos duas categorias de espelhos esféricos: os côncavos e convexos.

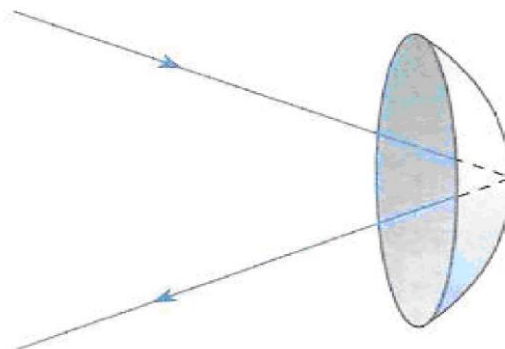


Figura 4: Direção do raio de luz no espelho côncavo. (RAMALHO 2003, p. 223).

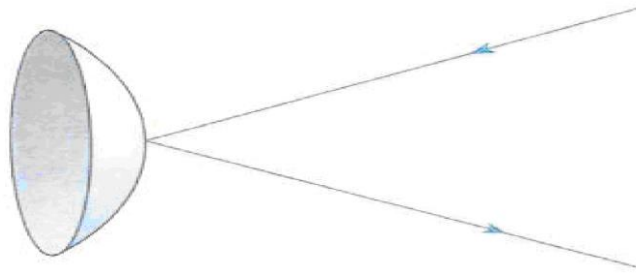


Figura 5: Direção do raio de luz no espelho convexo. (RAMALHO, 2003, p. 223).

Segundo Amaldi (1997, p. 233) “*Todos os raios paralelos ao eixo óptico, ao se refletirem na concavidade de um espelho parabólico, reúnem-se num mesmo ponto. Esse ponto é chamado **foco** do espelho*”.

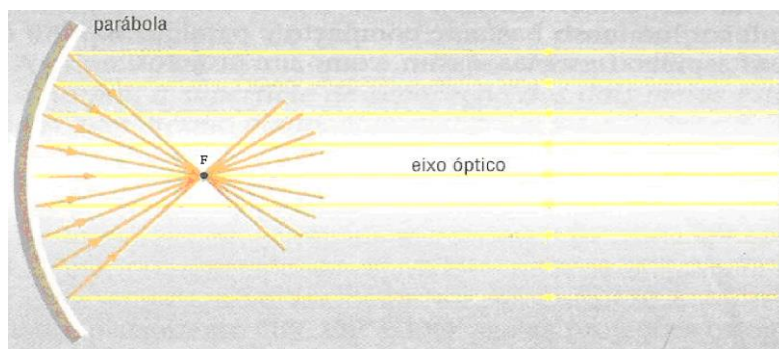


Figura 6: Formação do foco. (AMALDI 1997, p. 223).

2. *Relações matemáticas*

Como sabemos a luz se propaga em linhas retas, os raios de luz não existem sendo apenas elementos geométricos que facilitam nosso estudo da óptica geométrica. Reta é a figura geométrica constituída por uma linha que estabelece a menor distância entre duas posições.

Características:

- A reta só possui uma dimensão, comprimento.
- A reta é ilimitada, não possui início e fim.

Na reflexão da luz vimos que o raio refletido pertence ao plano de incidência. Onde os pontos são coplanares, ou seja, pertencem ao mesmo plano. Da geometria sabemos que um plano de incidência é uma estrutura da forma:

$$g = (PL \subseteq I) \quad (4)$$

Onde:

\mathbb{P} é um conjunto não vazio chamando suporte g a cujos elementos chamados pontos de g ;

\mathbb{L} é um conjunto, a cujos elementos chamamos retas (de g);

$\mathbb{P} \cap \mathbb{L} = \emptyset$ (ponto e retas são coisas distintas);

I é uma relação \mathbb{P} para \mathbb{L} , isto é, $I \subseteq \mathbb{P} \times \mathbb{L}$, chamada relação de incidência de pontos com retas. Isto é, se $P \in \mathbb{P}$ e $r \in \mathbb{L}$ tais que $(P, r) \in I$ dizemos que o ponto P e a reta r incidem.

Coplanaridade em geometria trata-se de um conjunto de pontos no espaço possui coplanaridade, é dito coplanar, se todos os pontos estão no mesmo plano geométrico.

Se três vetores \mathbf{a} , \mathbf{b} e \mathbf{c} são coplanares, e, $\mathbf{a} \cdot \mathbf{b} = 0$, então $(c \cdot \hat{\mathbf{a}})\hat{\mathbf{a}} + (c \cdot \hat{\mathbf{b}})\hat{\mathbf{b}} = \mathbf{c}$, onde $\hat{\mathbf{a}}$ denota a vetor unitário na direção \mathbf{a} . Ou, os vetores projeção de \mathbf{c} em \mathbf{a} e \mathbf{c} em \mathbf{b} adicionado resultando o original \mathbf{c} .

Na refração da luz temos expressa a lei de Snell

A razão entre o seno do ângulo de incidência (θ_1) e o seno do ângulo de refração (θ_2) é constante e esta constante é igual ao índice de refração relativo n_{21} , para um dado comprimento de onda.

Matematicamente da lei de Snell pode ser dada através da lei dos senos que diz:

Em qualquer triângulo ABC, as medidas dos lados são proporcionais aos senos dos ângulos opostos ou seja:

$$\frac{a}{\text{sen } A} = \frac{b}{\text{sen } B} = \frac{c}{\text{sen } C} \quad (5)$$

Nos índices de refração são relações matemáticas que envolvem grandezas inversamente proporcionais, onde uma grandeza inversamente proporcional, trata-se de duas grandezas representadas pelas variáveis x e y , onde são grandezas inversamente proporcionais quando existe uma constante $K > 0$, tal que $xy = K$.

As relações matemáticas no estudo dos espelhos esféricos são representadas pelo estudo de cônicas.

Segundo LOPES, J. F. (2011, p. 107) A definição de Cônicas pode ser obtida por: Dados uma reta r e um ponto F não pertencente à reta. A elipse, a hipérbole e a parábola podem ser definidas como o lugar geométrico dos pontos cuja razão das distâncias ao ponto F e a reta r é uma constante real positiva que depende de cada curva. Esta constante será chamada **excentricidade**.

A reta r será chamada diretriz e o ponto F dado será chamado foco. Sejam r a reta diretriz, F o foco, d a distância euclidiana e P um ponto qualquer da curva. Então, a interpretação geométrica da definição pode ser dada pela figura onde e_1 , e_2 e e_3 , distintos dois a dois, são as excentricidades da elipse, hipérbole e parábola, respectivamente.

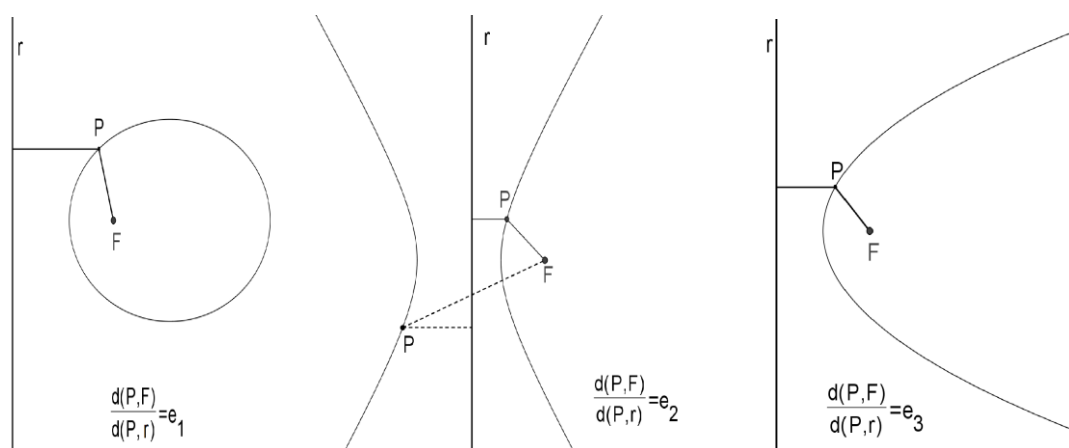


Figura 7: Cônicas definidas por foco-diretriz. Fonte LOPES, J. F. (2011, p. 107)

3. Elementos

Veja a figura abaixo:

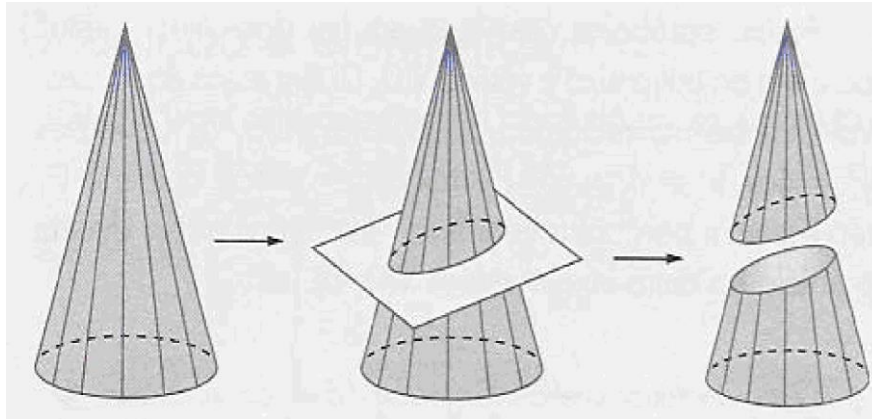


Figura 8: Secção feita no cone. (DANTE 2005, p. 424).

A secção cônica representada é chamada de elipse. Segundo lezzi (2004, p. 165): “Dados dois pontos distintos F_1 e F_2 , pertencentes a um plano α , seja $2c$ a distância entre eles. Elipse é o conjunto dos pontos de α cuja soma das distâncias a F_1 e F_2 é a constante $2a(2a > 2c)$ ”.

Ao marcarmos uma série de pontos tal que a soma de suas distâncias aos pontos fixos F_1 e F_2 sejam sempre constantes e maiores do que $2a$.

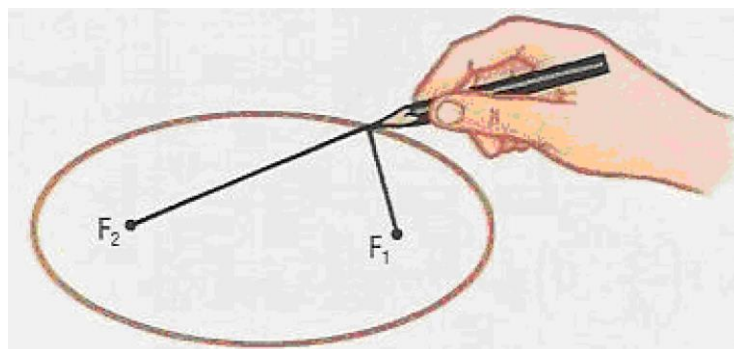


Figura 9: Representação de um ponto da Elipse. (DANTE 2005, p. 424)

Elaborando o gráfico ponto a ponto temos:

$$AF_1 + AF_2 = BF_1 + BF_2 = CF_1 + CF_2 = \dots = JF_1 + JF_2 = \dots = LF_1 + LF_2 = \dots = 2a \text{ (constante), sendo } 2a > 2c.$$

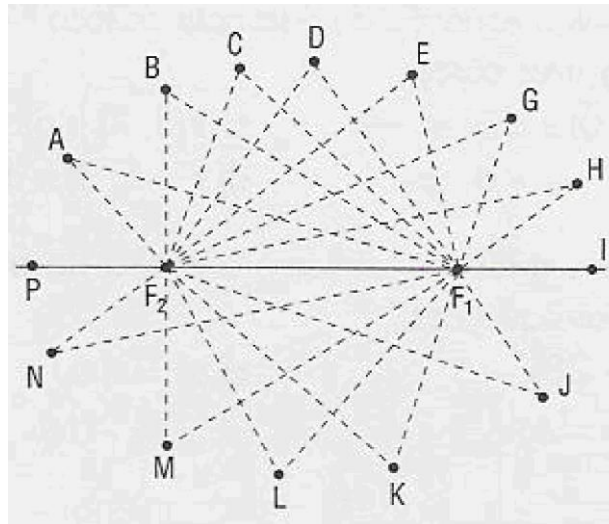


Figura 10: Representação de pontos da Elipse. (DANTE 2005, p. 424).

Portanto, a elipse é o conjunto de todos os pontos do plano. Logo segundo Dante (2005), seus principais elementos são:

- F_1 e F_2 São focos da elipse e a distância entre eles são a distância focal $2c$;
- $\underline{A_1A_2}$ É o eixo maior da elipse e sua medida é a soma que consta da definição $2a$;
- $\underline{B_1B_2}$ É o eixo menor da elipse cuja medida é $2b$;
- \bullet é o centro da elipse (intersecção dos eixos da elipse e, portanto, médio de $\underline{F_1F_2}$, $\underline{A_1A_2}$ e $\underline{B_1B_2}$).

O número $e = \frac{c}{a}$ chama-se excentricidade da elipse. Ela indica se a elipse é mais, ou menos, “achatada”.

Então,

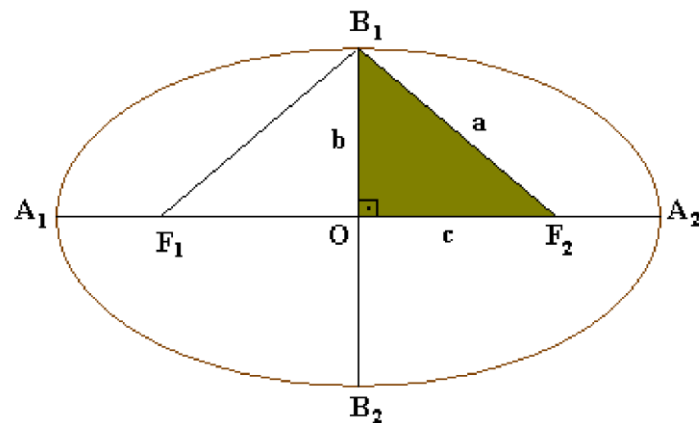


Figura 11: Elementos da elipse.

Percebemos que a parte destacada se trata de um triângulo retângulo, logo podemos obter o teorema de Pitágoras.

$$c^2 + b^2 = a^2 \quad (6)$$

Segundo DANTE (2005, p. 422) definimos parábola como o lugar geométrico dos pontos do plano que distam igualmente de uma reta fixa **d**, *diretriz*, e de um ponto fixo **F**, não pertencente à diretriz, chamado foco.

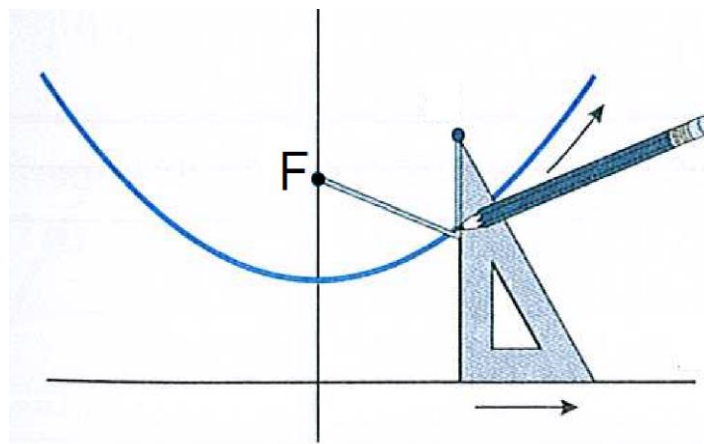


Figura 12: Construção da parábola usando esquadro e o inextensível. Fonte LOPES, J. F. (2011, p. 96)

Considerando um cone duplo e um plano qualquer que seccione às duas folhas do cone conforme mostra a figura abaixo:

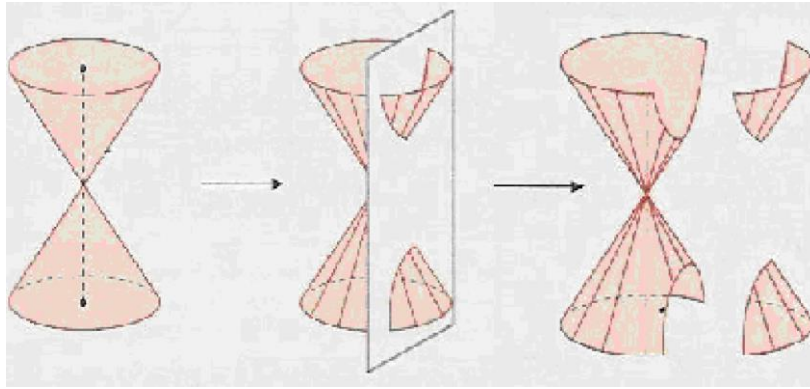


Figura 13: Secção feita no cone. (DANTE 2005, p. 427).

A secção cônica obtida é chamada Hipérbole.



Figura 14: A hipérbole obtida na secção. (DANTE 2005, p. 427).

Segundo DANTE (2005, p. 428) *Definimos hipérbole com o lugar geométrico dos pontos $P(x,y)$ de um plano tal que a diferença (em módulo) de suas distâncias a dois pontos fixos F_1 e F_2 é constante $2a < 2c$, com $F_1F_2 = 2c$.*

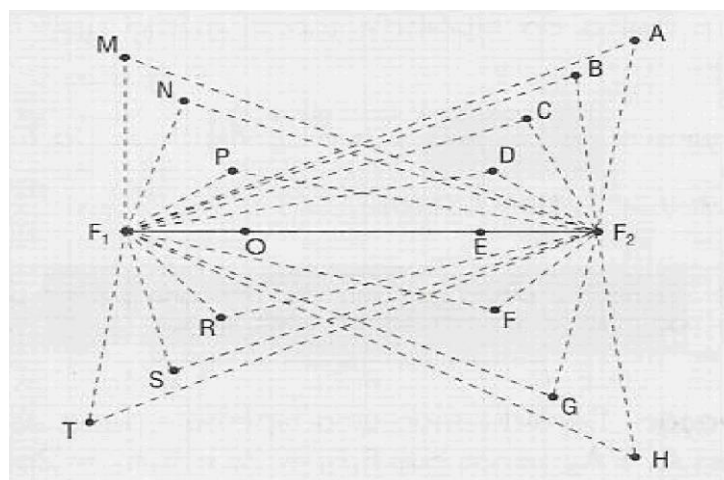


Figura 15: Esboço da hipérbole. (DANTE 2005, p. 247).

O conjunto de todos os pontos na figura acima se chama *Hipérbole*.

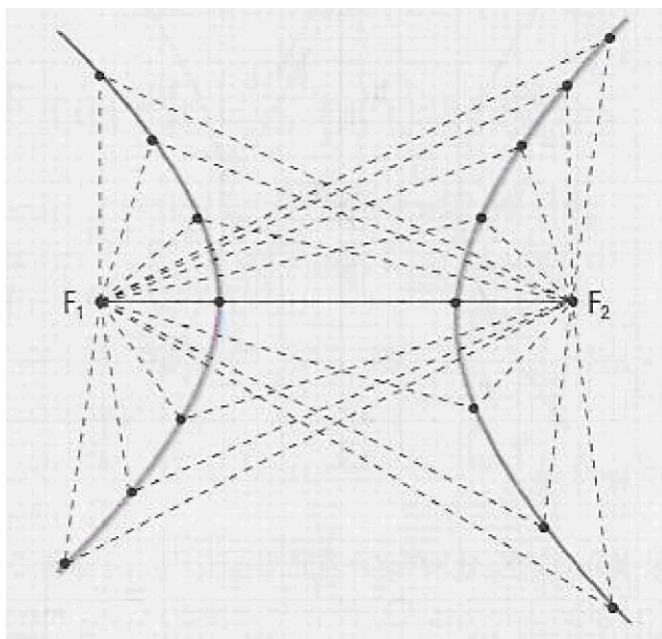


Figura 16: Esboço da hipérbole. (DANTE 2005, p. 247)

No caso da Hipérbole segundo DANTE (2005), seus elementos são:

- F_1 e F_2 são os focos da hipérbole, sendo $F_1F_2 = 2a$ a distância focal;
- A_1 e A_2 são vértice da hipérbole, sendo $A_1A_2 = A_1F_2 - A_1F_1 = 2a$ (*constante da definição*);
- O é o centro da hipérbole (ponto médio de F_1F_2 e de A_1A_2).

O número $e = \frac{c}{a}$ é a excentricidade da hipérbole (note que $e > 1$, pois $c < a$).

Podemos ver os elementos da hipérbole representado na figura abaixo,

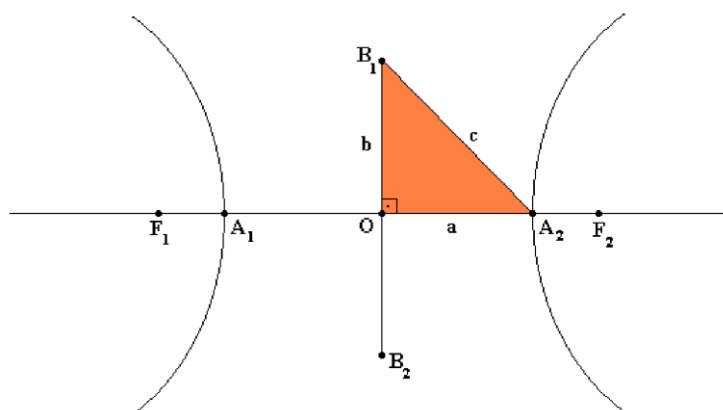


Figura 17: Elementos da Hipérbole ARAÚJO, Magnum M. (2009, p. 26).

Da figura obtemos a relação:

$$a^2 + b^2 = c^2 \quad (7)$$

4. Relação Física-Matemática

Segundo LOPES, J. F. (2011, p. 133) *As superfícies geradas pela revolução de uma parábola, elipse ou hipérbole, cada uma delas em torno de seu eixo focal, apresentam propriedades de reflexão que podem ser observadas em diversas aplicações tecnológicas.*

As relações dessas ciências que se entrelaçam, podemos definir segundo LOPES, J. F. (2011, p. 134) algumas propriedades que estabelecem esta relação.

Pelas Leis da reflexão da luz tem-se que:

- i) O raio incidente R_i , a reta normal n e o raio refletido R_r são coplanares;
- ii) O ângulo de incidência θ_i é igual ao ângulo de reflexão θ_r .

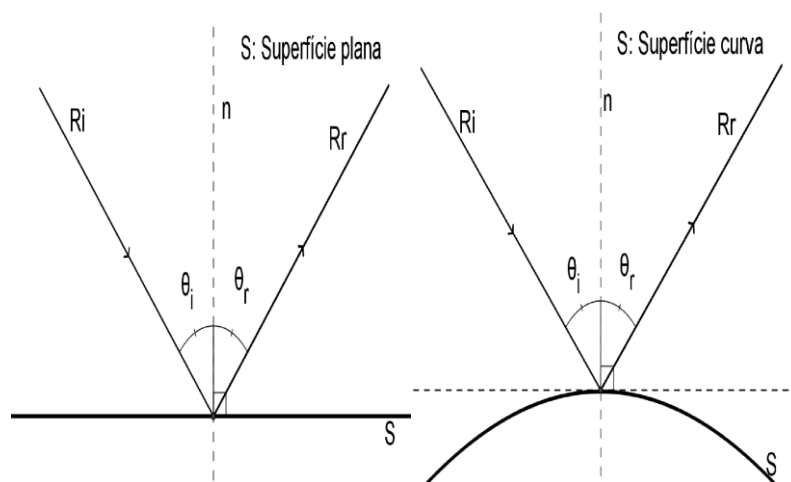


Figura 18: Leis da reflexão da luz. LOPES, J. F. (2011, p. 134)

3.1. Propriedades

3.1.1 Se a fonte de luz estiver situada no foco de um espelho parabólico todos seus raios refletidos serão paralelos ao eixo de simetria. Se os raios chegarem a superfície deste espelho paralelamente ao eixo de simetria serão refletidos para o foco.

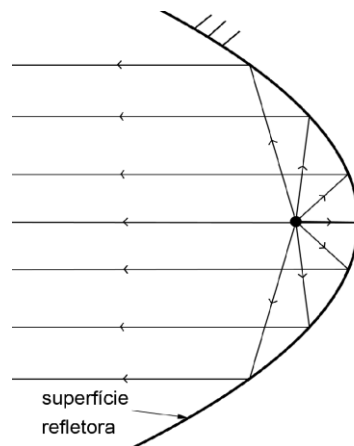


Figura 19: Superfície refletora parabólica. LOPES, J. F. (2011, p. 135).

3.1.2. Se fonte de luz estiver situada em um dos focos de um espelho elíptico todos os raios refletidos por este espelho se concentrarão no outro foco.

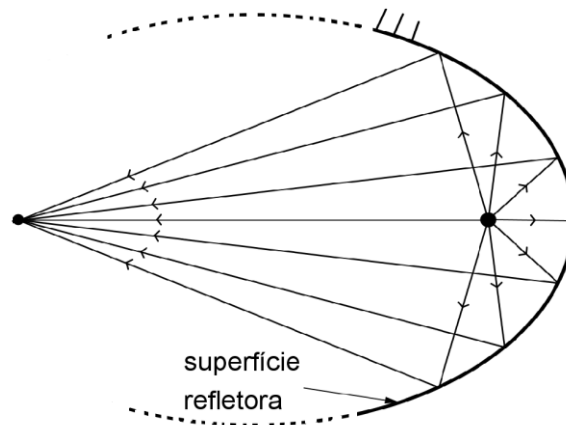


Figura 20: Superfície refletora elíptica. . LOPES, J. F. (2011, p. 135).

3.1.3. Se a luz for dirigida a um dos focos de um espelho hiperbólico será refletida em direção ao outro foco.

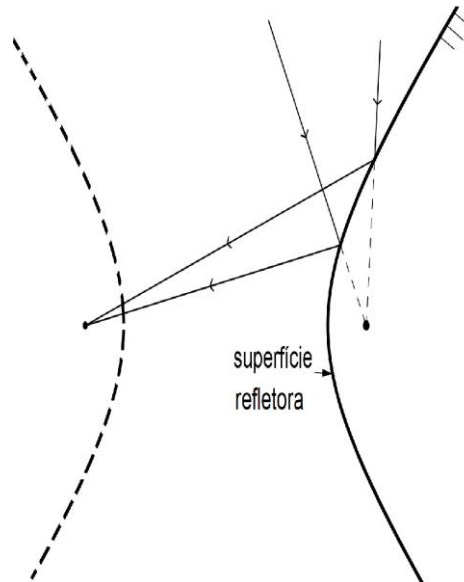


Figura 21: Superfície refletora hiperbólica. LOPES, J. F. (2011, p. 135).

No índice de refração absoluto é considerada uma grandeza adimensional n , definida por:

$$n = \frac{c}{v} \quad (8)$$

Segundo (NEWTON; HELOU; GUALTER, 2010, p.340.). É importante notar que o índice de refração absoluto de um meio é inversamente proporcional à velocidade de propagação da luz. A velocidade de propagação é expressa matematicamente como sendo a razão da distância percorrida pelo intervalo do tempo, sendo também uma grandeza inversamente proporcional.

Segundo (NEWTON; HELOU; GUALTER, 2010, p.341.). No índice de refração relativo consideremos 2 meio transparente, 1 e 2, sendo que o índice de refração relativo do meio 2 em relação ao 1, é definido por:

$$n_{1,2} = \frac{n_2}{n_1} \quad (9)$$

Como $n_2 = \frac{c}{v_2}$ e $n_1 = \frac{c}{v_1}$, temos:

$$n_{1,2} = \frac{n_2}{n_1} = \frac{\frac{c}{v_2}}{\frac{c}{v_1}} = \frac{v_1}{v_2} \quad (10)$$

Então teremos,

$$n_{1,2} = \frac{n_1}{n_2} = \frac{v_2}{v_1} \quad (11)$$

Os índices de refração absolutos de dois meios e as velocidades de propagação da luz nesses meios são inversamente proporcionais.

Ainda segundo (NEWTON; HELOU; GUALTER, 2010, p.342.). A razão entre o seno do ângulo de incidência e o seno do ângulo de refração é constante para cada dioptra e para cada luz monocromática. A lei de Snell pra refração da luz é expressa por:

$$\frac{\text{sen}\theta_1}{\text{sen}\theta_2} = \frac{v_1}{v_2} \quad (12)$$

Mas,

$$\frac{v_1}{v_2} = \frac{\lambda_1 f}{\lambda_2 f} \rightarrow \frac{v_1}{v_2} = \frac{\lambda_1}{\lambda_2} \quad (13)$$

$$\text{como } \frac{v_1}{v_2} = \frac{n_2}{n_1} \quad (14)$$

Agrupando as expressões (12), (13) e (14), obtemos a expressão completa da lei de Snell:

$$\frac{\text{sen}\theta_1}{\text{sen}\theta_2} = \frac{v_1}{v_2} = \frac{\lambda_1}{\lambda_2} = \frac{n_2}{n_1} \quad (15)$$

Dá expressão completa acima, podemos extrair a seguinte igualdade:

$$\frac{\text{Sen}\theta_1}{\text{Sen}\theta_2} = \frac{n_2}{n_1} = n_1 * \text{sen}\theta_1 = n_2 * \text{sen}\theta_2 \quad (16)$$

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Hoje se sabe que o ensino nas escolas está bastante fragmentado, pouco existe uma ligação no ensino de cada disciplina. Segundo Nogueira (1997, p. 13-14):

*A interdisciplinaridade é um termo utilizado para definir a **colaboração existente entre as disciplinas ou entre setores heterogêneos de uma mesma ciência**. Surge como crítica a uma educação fragmentada e permite uma reflexão aprofundada sobre o conhecimento (1997, p. 13-14).*

A interdisciplinaridade é de fundamental importância para a prática de um ensino aprendizagem mais abrangente e global. Física e matemática são ciências que sempre andaram de mãos dadas, e para se trabalhar física em sala de aula, onde o professor já encontra uma série de dificuldade, buscar interligar esses conhecimentos com a matemática será uma grande facilitadora na compressão dos alunos ou mesmo um caminho menos árduo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAZENDA, Ivani C. A. **Interdisciplinaridade: História, teoria e pesquisa**, 4ª ed. Campinas: Papirus, 1994.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais: Ensino médio**. Brasília, 2002.

NEWTON, Villas Bôas; HELOU, Ricardo Doca; GUALTER, José Biscuola. **Física 2: Óptica geométrica**. São Paulo: Saraiva, 2010.

RAMALHO Junior, Francisco; FERRARO, Nicolau Gilberto; SOARES, Paulo Antonio de Toledo. **Os fundamentos da física**. 8ª ed. ver. e ampl. São Paulo: Moderna, 2003.

AMALDI, Ugo. **Imagens da física: As idéias e as experiências do pêndulo aos quarks**. Tradução: Fernando Trotta. São Paulo: Editora Scipione LTDA. 1ª edição, 1997.

LOPES, Juracélio Ferreira. **Cônicas e Aplicações**. Dissertação: (Pós-graduação em Matemática) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro. 2011 Disponível em http://www.rc.unesp.br/igce/pos/mestrado_profissional/Arquivos/Dissertacoes/Jurac%C3%A9lio%20Ferreira%20Lopes.pdf. Acesso em 20 de Fev. 2013.

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática, volume único**. São Paulo: Ática, 2005.

IEZZI, Gelson; Dolce, Osvaldo; Degenszajn, David; PÉRIGO, Roberto; ALMEIDA, Nilze de. **Matemática, ciências e aplicações**. São Paulo: Atual, 2004.

BRASIL: DE COLÔNIA A IMPÉRIO — UM CONCISOPANORAMA HISTÓRICO-CRÍTICO

Renata Cristina de Barros Varnier

RESUMO

Essa sucinta pesquisa investiga o período histórico brasileiro que abrange a Colônia e o Império. Com uma abordagem estritamente bibliográfica, circunscreve um olhar crítico e questionador sobre alguns aspectos historiográficos do período estudado. Observa que o Brasil, tal como conhecemos hoje, é fruto de uma invenção, de um processo sócio-histórico marcado por conflitos e transformações de toda ordem. Enfoca-se as práticas escravistas, as lutas sociais, as relações Colônia-Portugal, na medida em que registra considerações sobre os tipos de sociedade que surgiram em decorrência do processo de produção colonial. Neste sentido, investiga-se panoramicamente a passagem do processo colonial para o processo de independência do Brasil, ao mesmo tempo em que se verifica ainda as mudanças sócio-políticas ocorridas durante o período imperial brasileiro. Depreendeu-se, assim: o que hoje chamamos de “Brasil” é resultado de uma longa série de eventos históricos que marcaram a face geográfica e sócio-política do país.

PALAVRAS-CHAVE: Aspectos historiográficos; Colônia; Escravismo; Império.

ABSTRACT

This succinct research investigates the Brazilian historical period that covers Colony and

Empire. With a strictly bibliographic approach, it circumscribes a critical and questioning look at some historiographical aspects of the period studied. He observes that Brazil, as we know it today, is the result of an invention, of a socio-historical process marked by conflicts and transformations of all kinds. It focuses on slave practices, social struggles, Colony-Portugal relations, insofar as it registers considerations about the types of society that arose as a result of the colonial production process. In this sense, the transition from the colonial process to the process of independence from Brazil is investigated at the same time, while the socio-political changes that occurred during the Brazilian imperial period are still taking place. It emerged, thus: what we now call "Brazil" is the result of a long series of historical events that marked the geographic and socio-political face of the country.

KEY WORDS: Historiographical aspects; Cologne; Slavery; Empire.

DESENVOLVIMENTO

Escrever sobre a história do Brasil não é uma tarefa fácil. Diante dessa constatação, não se pretende, nas linhas aqui escritas, oferecer uma perspectiva global sobre o tema. Ao escrever essas palavras, não queremos transparecer a ideia de que não há nenhum objetivo sobre o conteúdo aqui escrito. Pelo contrário, nosso objetivo é bem delimitado e circunscrito a um horizonte de observação, a saber: considerar de modo crítico, sintético e panorâmico o período histórico brasileiro que ocorre entre a Colônia e o Império.

Neste propósito, as linhas que se seguem não fazem mais do que apresentar, num quadro *bem* resumido, os principais eventos compreendidos nos períodos históricos aqui observados. Num primeiro plano, expõe-se dados sobre o Brasil Pré-Colonial, passando pelo Brasil Colônia, desembocando, num segundo plano, no período do Brasil Império.

Realizamos esse trabalho escrito a partir de uma perspectiva bem comum no meio acadêmico, a saber: a pesquisa bibliográfica. Como se espera de uma pesquisa com esse viés (MACEDO, 1994): o conteúdo aqui apresentado está fundamentado nos estudos dos autores mais sensatos.

Por meio desse olhar, aborda-se a reflexão panorâmica, sobre o período histórico de que é

objeto essa pesquisa, destacando-se os aspectos historiográficos de análises históricas bem balizadas. Como se verá, recolhemos observações de diversos autores, no propósito de ampliar a visão sobre os muitos acontecimentos decorridos no período histórico analisado.

Longe de querer pôr em destaque uma completa e acabada investigação sobre o assunto aqui discutido, essa breve pesquisa risca bem rente apenas alguns traços reflexivos, tomando como base bibliográfica os trabalhos historiográficos de autores relevantes à historiografia nacional, tais como: Fausto (2006); Del Priore & Venâncio (2010); Pinsky (2000) e Schimdt (2005) entre outros.

Sendo assim, nas sucintas considerações que se seguem está registrado não apenas informações historiográficas, já amplamente bem conhecidas, mas o fruto de um esforço para olhar a história brasileira com outros olhos. Como bem refletia o historiador e sociólogo Carlos Moura (1995): infelizmente, ainda não temos nada sobre “a participação das classes subalternizadas na história do Brasil, de como o povo brasileiro fez a história”. Evidentemente, não iremos suprir essa necessidade com as linhas aqui escritas. Mas, ao menos uma coisa está colocada em destaque: por uma perspectiva crítica, inscreve-se, minimamente, as vozes dos atores históricos que foram esquecidos, a saber: índios, negros etc.

Com efeito, as palavras registradas adiante, tomam como pressuposto a noção de consciência histórica, ou seja: “a plena consciência da historicidade de todo presente e da relatividade de toda opinião” (GADAMER, 2003, p.17). Por conseguinte, além de considerar panoramicamente as ocorrências históricas do período estudado, sobretudo, objetivamos iluminar o debate historiográfico, no propósito de, por algum modo, ensinar a viver.

Destarte, a pesquisa segue o seu termo, sendo subdividida em dois breves capítulos. No primeiro, está registrado algumas breves informações sobre o período histórico pré-colonial e colonial. Por último, tem-se a parte mais longa desse trabalho, na qual se observa resumidamente aspectos do Brasil Império, tais como: o primeiro reinado, o período regencial e o segundo reinado.

Com tais considerações, chega-se a concluir que o Brasil, para além de seus problemas sócio-políticos e econômicos, preserva em sua inacabada história uma característica singular: a capacidade de se reinventar, sempre que lhe são propiciadas as condições culturais, sócio-políticas e econômicas nas sinuosidades do decorrer de um drama histórica.

As terras de *brasilis* eram habitadas por indígenas, ameríndios, diversos povos, com histórias,

línguas e culturas próprias. Com a chegada dos europeus, aos poucos eles trouxeram pessoas africanas para serem violentamente escravizadas. A economia da Colônia era voltada para a produção açucareira, visando a exportação.

Como assinalamos, o Brasil que hoje conhecemos é fruto de um longo processo sócio-histórico adstrito a um horizonte multifacetado.

Do tempo Pré-colonial, passando pela Colônia, até o Período Imperial: registrou-se muitas mudanças, acompanhadas de revoltas, conflitos, guerras etc. Quando houve a chegada da Família Real, foram implantados na Colônia um Banco, uma Biblioteca, uma Imprensa Régia e outros órgãos, marcando sua transição para o Período Imperial.

Sendo assim, o período imperial foi marcado pelas revoltas internas em prol da Independência e da Abolição da escravatura. O rei de Portugal, Dom João VI, havia elevado o Brasil a Reino Unido de Portugal e Algarves. Nesse contexto, o rei foi pressionado pelos portugueses, coisa essa que o levou a regressar a sua terra natal. No lugar do rei João ficou o príncipe regente, seu filho, Dom Pedro I. O governo do sucessor foi pontuado por constantes conflitos pró-independência. Defensor de práticas ditatoriais. Em seu curto reinado, propôs a *Constituição Brasileira de 1824*. A primeira Carta Magna brasileira promovia uma série de garantias e mudanças sócio-políticas: a unidade territorial, instituía a divisão do governo e estabelecia o voto censitário (voto ligado à renda do cidadão). D. Pedro enfrentou diversos movimentos oposicionistas durante seu reinado, até abdicar do trono e deixar como sucessor, seu filho, D. Pedro II. O pequeno infante, menor de idade, viu seu país ser dirigido por um governo provisório.

Mais tarde, ocorreu um golpe que legitimou sua maioria. Precocemente, o infante assumiu o trono. Seu reinado foi marcado por diversas transformações sócio-políticas e econômicas: expansão urbana da capital do império, movimentos abolicionistas, revoltas, fim do regime escravista.

O segundo e último reinado culmina, assim, com o declínio do Império, quando o Marechal Deodoro da Fonseca proclamou a República, em 1889. Até chegar à datada Proclamação, o império passa por muitas mudanças e conflitos, como: a Guerra do Paraguai e a consolidação de uma burguesia cafeeira etc. De certo modo, o segundo império foi o período mais próspero da monarquia brasileira, tanto do ponto de vista cultural como do ponto de vista econômico e sócio-político.

Todavia, como foi escrito, muitos foram os fatores que contribuíram tanto para o fim do período colonial como para o fim do regime monárquico. Em ambos os períodos históricos, foi

possível observar diversas mudanças de cunho social, cultural, políticoetc. Cada período porta as suas contradições e justaposições.

Sobre o fim do Império e o advento da Proclamação da República, observou-se que muitos episódios colaboraram, de certo modo, para a culminância de um golpe militar, tais como: os conflitos entre Igreja e Estado, o pós-guerra do Paraguai, os interesses e divergências da elite.

No entanto, talvez tenha sido a desvalorização dos militares, bem como o fim da escravatura, coisa que mais incomodou as elites, que forçaram a deposição do imperador. A discussão sobre o que determinou ou não o fim do regime monárquico, de fato, é bem longa. Importou salientar: a história tem sido feita por gente de carne e osso, de tal modo que não apenas aspectos culturais e sociais contribuem para as mudanças históricas, os aspectos naturais, biológicos também (por ex. a doença do imperador).

Viu-se ainda que a aderência aos ideais republicanos e às novas ideias científicas, de certo modo, impulsionou a alma dos adeptos do republicanismo no país. Tudo isso foi pavimentando, em certa medida, o advento de um novo tempo, de um novo regime sócio-político.

Até a instauração da República (e depois dela), o Brasil atravessou muitos momentos de mudanças, algumas necessárias, outras nem tanto. Em cada um desses momentos, muita coisa foi perdida, esquecida e até mesmo extinta (vide, por ex. os tipos de sociedade, os modos de produção da vida social etc.).

Mas, muita coisa também sobreviveu, foi preservada. A capacidade do país em se reinventar, se levantar diante dos golpes e assaltos da história, talvez seja uma das virtudes dessa nação.

CONCLUSÃO

Com efeito, pode-se afirmar: é bem certo que desde os tempos pré-coloniais, o território brasileiro tenha sido marcado por conflitos étnicos, explorações, violências, escravidão, bem como a instalação de governos e sistemas político-econômicos que tiveram o seu momento. Mas, também é possível afirmar: em cada período da nossa história, até chegarmos à Proclamação da República, observou-se a presença constante de um esforço social para dar um cariz específico aquilo que hoje chamamos de Pátria Amada — terra adora, és tu,

Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, José Murilo. **A formação das Almas** — O imaginário da República no Brasil. São Paulo: Companhia da Letras, 1990.

DUSSEL, Enrique. **O encobrimento do Outro**: a origem do mito da modernidade. Trad. Jaime A. Clasen. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993.

FAUSTO, Bóris. **História do Brasil**. 12^a ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

GADAMER, Hans-George. **O problema da consciência histórica**. Trad. Paulo Cesar Duque Estrada. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2003.

HELLER, Agnes. **O cotidiano e a história**. Trad. Carlos Nelson Coutinho e Leandro Konder. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

JECUPÉ, Kaká Werá. **Tupã Tenondé**: a criação do Universo, da Terra e do Homem segundo a tradição Guarani. São Paulo: Peirópolis, 2001.

_____. **A terra dos mil povos: história indígena brasileira contada por um índio**. São Paulo: Peirópolis, 1998.

MACEDO, Neusa Dias de. **Iniciação à pesquisa bibliográfica**. São Paulo: Loyola, 1994.

MELLO, Maria Tereza Chaves. **A republica consentida**: cultura democrática e científica no final do império. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

MOURA, Clóvis. **Rebeliões da senzala**. 4. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1988.

_____. A história do trabalho no Brasil ainda não foi escrita. **Revista Princípios**. São Paulo. p.51-57, mai-jul. 1995. Disponível em: <<http://revistaprincipios.com.br/artigos/37/cat/1720/a-história-do-trabalho-no-brasil-ainda-não-foi-escrita-.html>> Acesso em: 30 Ago. 2020

NASCIMENTO, Maria Beatriz. O negro visto por ele mesmo. **Revista Manchete**, Rio de Janeiro, p. 130- 131, set. 1976.

PELEGRINI, Marco; DIAS, Adriana M.; GRINBERG, Keila. **Contato História**. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.

PINSKY, Jaime. **A escravidão no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2000.

PRIORE, Mary Del; VENÂNCIO, Renato. **Uma breve história do Brasil**. São Paulo: Planeta, 2010.

OLIVEIRA-LIMA, Manuel. **Dom João VI no Brasil** (1908). Rio de Janeiro, José Olympio, 1945.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro**: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das letras, 1995.

SCHMIDT, Mario. **Nova História Crítica**. São Paulo: Nova Geração, 2005.

OS DIREITOS POLÍTICOS DA MULHER NA HISTÓRIA DO DIREITO BRASILEIRO

Shirley Costa de Oliveira Fileto

RESUMO

A trajetória dos direitos políticos femininos no Brasil é caracterizada por um processo complexo de luta, refletindo as profundas transformações sociais e jurídicas do país. A partir do início do século XX, a conquista do voto e da candidatura, tornou-se uma das principais áreas de defesa pela igualdade de gênero, evidenciando o progresso na participação política feminina brasileira. Este estudo tem como objetivo, examinar essa evolução desde os primeiros avanços, passando pelo direito ao voto, e finalmente chegar aos desafios atuais, em busca de representatividade equitativa na política.

Palavras-chave: História Contemporânea; Feminismo; Política; Cidadania.

1. INTRODUÇÃO

Compreender a evolução dos direitos eleitorais das mulheres é fundamental para entender como as mudanças sociais têm afetado sua participação na arena política. Embora tenha havido um marco significativo com a conquista do sufrágio em 1932, analisar os passos subsequentes torna-se essencial para compreender desafios continuados, enfrentados pelas mulheres no cenário político (PINSKY, 2015). Essa análise é importante para a promoção de iniciativas públicas, que buscam aumentar a inclusão e representatividade feminina.

A principal questão de pesquisa deste estudo é: como a evolução dos direitos eleitorais das mulheres no Brasil influenciou sua participação política, e quais são os principais desafios para alcançar uma representação equitativa? Esta investigação pretende revelar os processos históricos e jurídicos que moldaram as conquistas femininas, ao mesmo tempo

Shirley Costa de Oliveira Fileto



em que identifica barreiras persistentes que impedem a plena inclusão de mulheres na política (CALIL, 2000).

Para enfrentar essa questão, a metodologia adotada envolve pesquisa histórica e documental, que inclui a análise de fontes primárias, como a legislação, bem como fontes secundárias, como a doutrina. O estudo será baseado em documentos legais, como a Constituição Federal de 1988 e o Código Civil Brasileiro de 2002, além de registros históricos relevantes e literatura acadêmica. Essa abordagem permite um exame detalhado das mudanças legislativas e dos impactos sociais nos direitos políticos das mulheres.

A primeira fase do estudo examina o contexto histórico no início do século XX, quando as mulheres começaram a lutar pelo seu direito de votar. Esse período foi caracterizado por mobilizações sociais e debates que abriram caminho para a conquista desse direito fundamental. A análise dos movimentos feministas e das estratégias utilizadas para promover mudanças legais, é essencial para compreender como a pressão social contribuiu para essas vitórias (DE ALMEIDA SOUSA; DIAS, 2022).

O segundo aspecto do estudo aborda as mudanças legislativas após a conquista do direito eleitoral. Por exemplo, a Constituição Federal de 1988, representa um marco importante na garantia dos direitos políticos das mulheres, e reflete o progresso em direção à igualdade de gênero. As revisões legais ao longo de décadas, permite uma maior compreensão de como a lei brasileira evoluiu para promover uma maior inclusão das mulheres na sociedade como um todo.

Além das mudanças legais, o estudo observa como as conquistas das mulheres afetam a prática política. A análise da representatividade feminina no legislativo e nos cargos executivos proporciona uma visão sobre a eficácia de políticas inclusivas, e os obstáculos enfrentados pelas mulheres em busca de paridade real.

O estudo também leva em consideração a influência das críticas feministas e das discussões de gênero na política brasileira. A literatura acadêmica fornece *insights* valiosos sobre como a crítica e a mobilização feministas, ajudaram a moldar as políticas públicas, e a percepção social sobre a participação feminina (DUARTE, 2003). Essa perspectiva é crucial para entender como o ativismo e a teoria feminista, contribuíram para mudanças na legislação e na prática política.

Este estudo destaca a necessidade de analisar as barreiras que ainda impedem o pleno envolvimento das mulheres na política. Embora alguns progressos tenham sido feitos, as mulheres enfrentam desafios substanciais em termos de representatividade e igualdade de oportunidades.

Identificar essas barreiras é fundamental para desenvolver estratégias eficazes que possibilitem uma maior participação feminina no cenário político atual. A revisão de estudos e dados recentes sobre a participação feminina em cargos políticos oferece um cenário atualizado sobre a situação dos direitos eleitorais das mulheres no Brasil (METAXY MAGAZINE, 2023).

A comparação de situações passadas e presentes permite avaliar os progressos realizados e as áreas que ainda requerem atenção. Os objetivos deste estudo são múltiplos, como: mapear a evolução histórica dos direitos eleitorais das mulheres no Brasil; analisar o impacto das mudanças legislativas e sociais na participação feminina; identificar desafios persistentes, propondo recomendações para melhorar a representação política das mulheres.

Por meio dessa análise, o estudo visa contribuir para o debate sobre a igualdade de gênero na política, e fornecer uma base sólida para futuras pesquisas e ações voltadas para a promoção da verdadeira paridade política. Um exame detalhado dos marcos histórico e das práticas atuais, fornece uma visão abrangente das conquistas e desafios ainda enfrentados pelas mulheres no Brasil.

Refletir sobre a evolução dos direitos políticos das mulheres, não é apenas um exercício acadêmico, mas também uma oportunidade para ponderar sobre a importância da igualdade política e social. Entender as históricas e questões contemporâneas é crucial para alcançarmos uma sociedade mais justa e equitativa, onde todos os cidadãos tenham chances de participação nas decisões do país – independentemente de gênero (ASENSI, 2013; ZAMATARO, 2021).

2. DO CONTEXTO HISTÓRICO E DA CONQUISTA DO DIREITO AO VOTO

A história da conquista do direito ao voto das mulheres no Brasil é marcada por lutas e transformações sociais profundas. Desde o início do século XX, a discussão sobre a inclusão feminina na política começou a ganhar visibilidade. Movimentos sufragistas internacionais influenciaram o cenário brasileiro, destacando a necessidade de igualdade de direitos políticos para as mulheres (PINSKY, 2015). A primeira metade do século XX viu o surgimento de vozes femininas, que desafiaram a exclusão política e começaram a moldar o debate público sobre a participação feminina nas eleições (CALIL, 2000).

No ano de 1922 a Federação Brasileira pelo Progresso Feminino, liderada por Bertha Lutz, teve um papel relevante na luta pelo sufrágio feminino. Além da pressão exercida por ativistas como Lutz, durante a criação da nova Constituição em favor do direito ao voto das mulheres, houve uma crescente mobilização social pela igualdade de direitos (DE ALMEIDA SOUSA; DIAS, 2022). Essa organização foi determinante para demonstrar tanto a viabilidade, quanto à importância da participação política das mulheres no Brasil atualmente (PINSKY, 2015).

O direito feminino ao voto no Brasil foi conquistado pelas mulheres por meio de lei infraconstitucional, quando o então presidente Getúlio Vargas, que exercia seu governo provisório desde 1930, publicou o Decreto 21.076, em 24 de fevereiro de 1932. Este decreto instituiu o código eleitoral brasileiro e trouxe a previsão do direito ao voto, no entanto o passo mais relevante aconteceu em 1934, quando este direito ingressou na Constituição.

O regime do Estado Novo, que teve duração de 1937 a 1945, impôs restrições significativas às liberdades políticas, incluindo a participação eleitoral. Apesar de preservar o direito de voto das mulheres, o seu envolvimento político era limitado e restrito, devido às condições políticas autoritárias da época (PINSKY, 2015). A ausência de uma democracia plena impediu uma avaliação precisa do impacto da inclusão feminina na política durante esse período.

Depois da Segunda Guerra Mundial, a democratização trouxe novas expectativas para alcançar igualdade política. A Constituição de 1946 garantiu direitos equitativos, e estabeleceu a presença das mulheres na arena política como compromisso renovado com inclusão e democracia (CALIL, 2000). No entanto, as barreiras substanciais ainda enfrentadas pela representação feminina, indicam um contexto social que não estava completamente alinhado aos princípios de paridade (PINSKY, 2015).

Durante os anos 60 e início dos anos 70, houve uma grande mobilização em torno dos direitos civis e questões de gênero. Os movimentos feministas começaram a desafiar com mais veemência as normas sociais e políticas existentes, buscando maior inclusão das mulheres em todas as esferas da vida pública (DE ALMEIDA SOUSA; DIAS, 2022). Esse período conturbado foi fundamental para ressaltar a importância da igualdade de gênero, e impulsionar mudanças legislativas significativas.

A Constituição de 1988 marcou a garantia dos direitos das mulheres, consolidando a igualdade de gênero e promovendo a participação política feminina. Esse documento refletiu o contexto democrático renovado, e as pressões sociais que exigem maior inclusão e representação das mulheres. O estabelecimento de bases legais para a proteção e promoção dos direitos das mulheres, nos termos da Constituição de 1988, fortaleceu as bases para futuras reformas.

Uma medida crucial para ampliar a participação feminina no cenário político foi estabelecida em 1997, com a aprovação da Lei de Cotas. Ao exigir que pelo menos 30% das candidaturas fosse ocupado por mulheres, o objetivo era combater a sub-representação, e promover uma maior equidade nas eleições. Apesar do seu impacto positivo na causa das mulheres na política, sua efetiva atuação enfrentou resistência e obstáculos variados acerca do papel feminino neste âmbito. Duarte destaca que:

No campo político, as mulheres começam a ocupar espaço nos partidos e a disputar as eleições, nas diversas instâncias do poder, mas não ainda no ritmo desejado. E mesmo nas últimas décadas do século XX assistimos a todo instante o registro de “pioneiras”, pois a mídia não se cansa de noticiar as conquistas femininas que ocorrem a todo instante. Um dia é a primeira prefeita de uma grande capital, em outro é a primeira governadora, ou senadora, ministra, e por aí vai. Na década de 1980, grupos feministas ultrapassaram as divergências partidárias e se aliaram às vinte e seis deputadas federais constituintes – o “charmoso” “lobby do batom” – como forma de garantir avanços na Constituição Federal, tais como a desejada igualdade de todos brasileiros perante a lei, sem distinção de qualquer natureza (DUARTE, 2003, p. 166-167).

A oposição à política de cotas demonstrou as barreiras que as mulheres enfrentam na busca por uma representação política justa. Muitos partidos políticos tentaram contornar a regulamentação, e a aplicação das quotas foi prejudicada pela adoção de práticas e interpretações que minaram sua efetividade (REVISTA METAXY, 2023). Isso enfatizou a necessidade de um monitoramento constante, e reformulação para garantir que a igualdade de gênero fosse alcançada com sucesso (DUARTE, 2003).

Novas regras e exigências para a representação feminina nas eleições foram destacadas pela Emenda Constitucional de 2015, com o fortalecimento das cotas e adoção de medidas adicionais que visam assegurar sua inclusão. Aprovada como resposta à persistente desigualdade na participação política, essa emenda representou um esforço por criar um ambiente democrático mais acolhedor às mulheres.

Mesmo com as reformas legislativas, a participação feminina na política ainda não alcançou a igualdade. Estatísticas recentes indicam que mulheres enfrentam desafios significativos para obter uma representação equitativa em cargos políticos e de liderança. A análise dos dados eleitorais evidencia obstáculos persistentes que limitam o avanço das mulheres na esfera política (REVISTA METAXY, 2023).

Os desafios enfrentados por mulheres na política não se limitam a obstáculos legais e institucionais, mas também incluem barreiras sociais e culturais. Estereótipos de gênero arraigados e resistência à mudança no sistema político contribuem para uma participação política desigual (DE ALMEIDA SOUSA; DIAS, 2022). Abordar adequadamente esses fatores complexos exige abordagens multifacetadas que promovam equidade genuína de gênero.

As ações dos grupos feministas continuam desempenhando um papel importante na busca por igualdade de gênero e inclusão política das mulheres. Para garantir mudanças efetivas após reformas legislativas, é necessária mobilização e pressão da sociedade para superar barreiras ainda existentes (DUARTE, 2003). Esses movimentos mantêm o foco nas questões fundamentais relacionadas à equidade de direitos, incentivando novos projetos políticos (PINSKY, 2015).

As críticas feministas têm destacado a necessidade de uma maior inclusão das mulheres não apenas na política, mas também em outras esferas da vida pública e privada. A análise crítica das políticas existentes e a identificação de lacunas são fundamentais para garantir que as reformas promovam a igualdade efetiva de todos. A influência das críticas feministas é um componente essencial para o avanço contínuo dos direitos das mulheres (REVISTA METAXY, 2023).

A teoria de gênero oferece uma perspectiva importante sobre as desigualdades persistentes e as formas de superá-las. As teorias feministas e de gênero ajudam a entender como as normas sociais e culturais influenciam a participação política das mulheres, e como essas

normas podem ser desafiadas e transformadas (DE ALMEIDA SOUSA; DIAS, 2022). Essa compreensão teórica é vital para o desenvolvimento de políticas mais eficazes e inclusivas.

A luta pela igualdade política das mulheres no Brasil reflete um contexto global de busca por direitos e justiça social. A comparação com outras nações pode fornecer informações valiosas sobre as melhores práticas e os desafios comuns enfrentados por mulheres em diferentes contextos (PINSKY, 2015). A análise comparativa ajuda a identificar estratégias eficazes e áreas que ainda necessitam de atenção.

A evolução do direito ao voto das mulheres no Brasil é um testemunho da resiliência e da determinação das ativistas e defensoras dos direitos das mulheres. As conquistas ao longo do tempo refletem uma mudança gradual em direção à igualdade, embora ainda haja desafios a serem superados. O reconhecimento dessas conquistas é essencial para entender a importância da participação feminina na política e continuar avançando em direção à plena igualdade (CALIL, 2000).

O papel das mulheres na política brasileira continua a evoluir, e novas gerações de mulheres estão se engajando ativamente na luta pela igualdade. As mudanças legislativas e sociais proporcionaram uma base para o avanço, mas a luta pela plena inclusão continua a exigir atenção e ação contínuas (PINSKY, 2015). A participação das mulheres na política é um componente crucial para a construção de uma democracia mais justa e representativa (DE ALMEIDA SOUSA; DIAS, 2022).

A análise histórica da conquista do direito ao voto feminino no Brasil destaca a importância do ativismo e da mobilização social. As conquistas não foram automáticas, mas resultado de um trabalho persistente e estratégico por parte das feministas e defensoras dos direitos das mulheres (CALIL, 2000). Este trabalho histórico oferece lições valiosas para as lutas contemporâneas por igualdade e inclusão.

O estudo da trajetória das mulheres em busca do direito ao voto revela a interseção entre questões de gênero, política e sociedade. A compreensão desse contexto é crucial para analisar os desafios atuais e futuros relacionados à participação política das mulheres (DE ALMEIDA SOUSA; DIAS, 2022). A análise histórica fornece uma perspectiva abrangente sobre a evolução das normas e práticas políticas (PINSKY, 2015).

As reformas legislativas e as políticas de cotas têm desempenhado um papel importante na promoção da participação feminina, mas não são soluções completas para a desigualdade persistente. A eficácia dessas políticas depende da ação efetiva e do apoio contínuo para superar as barreiras remanescentes. A avaliação constante das políticas e a adaptação às mudanças sociais são essenciais para alcançar a igualdade de gênero.

A contribuição dos movimentos feministas para a conquista do direito ao voto feminino não pode ser subestimada. Esses movimentos ajudaram a moldar o debate público, a pressionar por reformas legislativas e a criar um ambiente mais favorável à inclusão das mulheres na política (DUARTE, 2003). A mobilização contínua é fundamental para garantir que os direitos conquistados sejam protegidos e ampliados (REVISTA METAXY, 2023).

A análise dos desafios enfrentados pelas mulheres na política brasileira revela a complexidade das questões de gênero e poder. A persistência de desigualdades reflete a necessidade de uma abordagem integrada que considere tanto as dimensões legais quanto as sociais e culturais (DE ALMEIDA SOUSA; DIAS, 2022). A superação dessas desigualdades exige um compromisso contínuo com a mudança e a inclusão.

O papel das críticas feministas e das teorias de gênero na promoção da igualdade de direitos políticos é fundamental. Essas abordagens oferecem uma compreensão profunda das barreiras e desafios enfrentados pelas mulheres e ajudam a informar o desenvolvimento de políticas mais eficazes (PINSKY, 2015). A integração dessas perspectivas na formulação de políticas pode contribuir para a construção de uma democracia mais inclusiva (CALIL, 2000).

A história da conquista do direito ao voto feminino no Brasil é um exemplo de como a mobilização social e o ativismo político podem promover mudanças significativas. A jornada para a igualdade política reflete a determinação das mulheres e a importância da luta contínua por inclusão e uma base sólida para continuar avançando em direção a uma participação política equitativa.

A participação das mulheres na política é um aspecto crucial para a construção de uma sociedade democrática e justa. A inclusão das mulheres no processo político não apenas promove a igualdade, mas também enriquece o debate público e a formulação de políticas. A luta contínua pela representação e pela igualdade de oportunidades é essencial para garantir que todos os cidadãos possam contribuir plenamente para a vida política (REVISTA METAXY, 2023).

Em conclusão, a trajetória do direito ao voto feminino no Brasil ilustra um avanço significativo na busca por igualdade e justiça. No entanto, a luta pela plena inclusão política das mulheres continua exigindo um compromisso com reformas e a promoção da equidade (CALIL, 2000). A história oferece lições importantes para o futuro, destacando a importância da mobilização social e da vigilância para garantir que os direitos conquistados sejam sustentados e ampliados (PINSKY, 2015).

3. DA LEGISLAÇÃO E DOS DIREITOS POLÍTICOS DAS MULHERES

A evolução da legislação brasileira sobre direitos políticos das mulheres reflete um processo de mudanças significativas na busca pela igualdade de gênero. A luta por direitos políticos começou a ganhar força no início do século XX, culminando com a conquista do voto feminino, com a promulgação do Decreto nº 21.076, em 24/02/1932. Este foi um marco importante para o reconhecimento dos direitos das mulheres, estabelecendo um precedente para futuras reformas (CALIL, 2000). Apesar desse avanço inicial, a participação política feminina continuou a enfrentar obstáculos, tanto institucionais quanto sociais, que limitam sua eficácia e abrangência (PINSKY, 2015).

A Constituição de 1934 foi um passo importante na consolidação dos direitos políticos das mulheres no Brasil, ao reconhecer formalmente o direito ao voto para as mulheres. No entanto, as restrições de participação política ainda persistem, refletindo uma sociedade que estava apenas começando a adaptar-se às novas normas de inclusão. A Constituição de 1934, apesar de suas inovações, não garantiu a igualdade de condições para todas as mulheres, revelando a necessidade de um avanço mais profundo na legislação.

Em 1946, com a promulgação da nova Constituição, houve uma reafirmação dos direitos políticos das mulheres, ampliando o escopo das suas participações políticas. Este período pós-Segunda Guerra Mundial foi marcado por um crescente desejo de inclusão e igualdade, refletido na legislação e em políticas que buscavam aumentar a presença feminina em diversos setores, incluindo a política. A Constituição de 1946 representou um avanço significativo, mas a participação feminina ainda estava longe de ser equitativa (PINSKY, 2015).

A Constituição de 1967, promulgada durante o período militar, manteve o direito ao voto, mas o ambiente político repressivo limitou a participação ativa das mulheres na vida pública (CALIL, 2000). Embora o direito de voto tenha sido preservado, as mulheres enfrentam novas barreiras devido à censura e à restrição da liberdade política durante o regime militar. Esse período destacou a necessidade de uma reforma mais abrangente para garantir não apenas o direito formal ao voto, mas também a verdadeira participação e influência na política.

A redemocratização do Brasil em 1988 trouxe uma nova Constituição que fortaleceu e ampliou os direitos das mulheres, incluindo avanços significativos na sua participação política. A nova Constituição marcou uma mudança significativa ao incorporar mecanismos para promover a igualdade de gênero e a inclusão das mulheres em esferas políticas e públicas. A Constituição de 1988 foi fundamental para estabelecer um ambiente mais inclusivo e igualitário, mas a garantia efetiva desses direitos ainda exigiria esforços contínuos (PINSKY, 2015).

Em 1995, o Código Eleitoral foi atualizado para incluir medidas que visavam promover a participação das mulheres na política. Entre as mudanças, estavam as primeiras iniciativas relacionadas às cotas, para garantir a presença feminina nas candidaturas eleitorais. Essa legislação foi um passo importante, pois começou a enfrentar as desigualdades históricas e a estabelecer uma base para a representação mais equitativa nas eleições.

A Lei nº 12.034 de 2009 introduziu um sistema de cotas que exigia que os partidos políticos apresentassem um número mínimo de candidaturas femininas. Essa medida visava corrigir a sub-representação das mulheres e garantir uma presença mais equitativa nas candidaturas eleitorais. A introdução das cotas foi um avanço significativo, mas a aplicação e o impacto real dessa lei ainda enfrentam desafios, revelando a necessidade de contínuas reformas e ajustes (PINSKY, 2015).

A Lei nº 13.165, de 2015, trouxe ajustes à legislação eleitoral, incluindo alterações nas regras de cotas para garantir maior representação feminina. Essas mudanças foram projetadas para superar algumas das limitações da legislação anterior e promover uma maior inclusão das mulheres nas esferas políticas. A lei também procurou enfrentar as barreiras práticas que limitavam a eficácia das cotas, refletindo um compromisso com a equidade de gênero.

Em 2017, a Emenda Constitucional nº 97 trouxe novas diretrizes para a participação política das mulheres, focando na promoção da igualdade de gênero. A emenda foi um reflexo do compromisso contínuo do Brasil com a inclusão, buscando assegurar que as mulheres tivessem uma representação significativa e equitativa nos cargos políticos. Esse período destacou a importância de reformas contínuas e a necessidade de ajustes legislativos para garantir a paridade (PINSKY, 2015).

A Lei Maria da Penha, promulgada em 2006, teve um impacto muito importante na vida das mulheres, ao abordar a violência de gênero e promover a proteção das mulheres. Embora focada principalmente na violência doméstica, a lei também influenciou a participação política das mulheres ao criar um ambiente mais seguro e suportável para a sua participação ativa na vida pública. A proteção das mulheres é essencial para garantir uma participação plena e efetiva (CALIL, 2000).

Em 2021, a Lei nº 14.192 reforçou a necessidade de uma maior inclusão feminina na política, ajustando as regras para garantir uma participação mais efetiva. A lei refletiu um esforço contínuo para superar as barreiras que ainda limitam a presença das mulheres em cargos políticos e promover um ambiente mais inclusivo e equitativo. As reformas recentes mostram um compromisso com a igualdade de gênero (PINSKY, 2015).

A análise das leis eleitorais mostra que, apesar dos avanços, a verdadeira paridade de gênero ainda enfrenta desafios significativos. As leis de cotas e outras medidas são importantes, mas a aplicação prática dessas regras muitas vezes revela lacunas e ineficiências. A avaliação contínua e o ajuste das políticas são essenciais para garantir que as leis não apenas existam, mas sejam efetivamente aplicadas.

A legislação sobre a paridade de gênero continua a evoluir, com novas propostas de lei focadas em promover uma maior inclusão das mulheres em todos os níveis de governo. As reformas legislativas têm se concentrado em ajustar as regras e políticas para garantir que as mulheres tenham oportunidades reais e equitativas na política. Esse compromisso contínuo é essencial para alcançar uma verdadeira igualdade de representação.

As políticas públicas focadas na promoção da igualdade de gênero também têm desempenhado um papel crucial na melhoria da representação feminina (PINSKY, 2015). Programas que oferecem suporte financeiro e logístico às candidaturas femininas são fundamentais para superar as barreiras que ainda limitam a participação das mulheres.

Esses esforços ajudam a criar um ambiente mais inclusivo e favorável para a participação feminina.

A criação de espaços de diálogo sobre a participação feminina na política tem sido uma estratégia importante para promover mudanças. Esses espaços permitem que as mulheres compartilhem suas experiências e desafios, contribuindo para a formulação de políticas mais inclusivas e eficazes. O diálogo contínuo é crucial para identificar e abordar as questões que ainda limitam a participação das mulheres (CALIL, 2000).

A legislação sobre a representação feminina no Congresso Nacional tem sido ajustada para promover uma maior igualdade. As mudanças nas regras e nas políticas de cotas visam garantir que as mulheres tenham uma voz mais forte e influente na formulação de políticas e leis. Esses ajustes são importantes para garantir uma representação mais equitativa e eficaz (PINSKY, 2015).

As reformas na legislação eleitoral também têm se concentrado em garantir uma maior representatividade feminina nos cargos de liderança. Medidas que incentivam a participação das mulheres como candidatas e fornecem suporte durante as campanhas são essenciais para aumentar a presença feminina nos cargos de poder. Essas reformas ajudam a criar um ambiente mais igualitário e justo.

A análise crítica das leis de cotas revela tanto avanços quanto desafios na aplicação dessas políticas (PINSKY, 2015). Embora as cotas tenham contribuído para uma maior representação feminina, a aplicação dessas leis muitas vezes enfrenta dificuldades práticas. É necessário um esforço contínuo para garantir que as leis sejam aplicadas de maneira eficaz e que promovam uma verdadeira equidade de gênero (CALIL, 2000).

A Lei Maria da Penha e outras legislações de proteção às mulheres têm impactado positivamente a participação política, ao criar um ambiente mais seguro e favorável para as mulheres. A proteção contra a violência é fundamental para garantir que as mulheres possam participar plenamente da vida pública e política. Esses aspectos de proteção são essenciais para promover uma maior inclusão.

As medidas de apoio às candidaturas femininas, como o financiamento público e os programas de capacitação, são cruciais para garantir uma maior participação política. Essas medidas ajudam a superar as barreiras econômicas e estruturais que muitas vezes limitam

a participação das mulheres. Investir em apoio e capacitação é essencial para promover uma maior equidade na política (PINSKY, 2015).

A legislação sobre a participação feminina também precisa enfrentar as barreiras culturais e sociais que ainda existem (CALIL, 2000). Embora as leis possam promover a inclusão, as normas culturais e as percepções sociais frequentemente limitam a efetiva participação das mulheres. A transformação dessas normas é fundamental para alcançar uma verdadeira igualdade.

O papel das organizações da sociedade civil na promoção dos direitos políticos das mulheres não pode ser subestimado (PINSKY, 2015). Essas organizações têm desempenhado um papel importante na promoção de reformas legislativas e na defesa dos direitos das mulheres. O apoio da sociedade civil é essencial para garantir que as leis sejam eficazes e que as mulheres possam exercer plenamente seus direitos.

A avaliação das políticas e das práticas é crucial para identificar áreas de melhoria e garantir que as mulheres tenham uma representação justa e equitativa. A supervisão contínua ajuda a garantir que as leis alcancem seus objetivos.

As políticas de paridade de gênero devem ser ajustadas regularmente para refletir as mudanças nas necessidades e nas realidades das mulheres (CALIL, 2000). A evolução das leis deve acompanhar as transformações sociais e políticas para garantir que permaneçam relevantes e eficazes. A adaptação contínua das políticas é essencial para promover a igualdade de gênero (PINSKY, 2015).

A participação feminina na política também é influenciada por fatores econômicos e sociais que vão além da legislação. As barreiras econômicas e sociais muitas vezes limitam as oportunidades para as mulheres, mesmo com a existência de leis que promovem a inclusão. Abordar essas questões é fundamental para garantir uma verdadeira paridade.

A promoção de uma maior igualdade de gênero na política requer um esforço coordenado entre governo, sociedade civil e setor privado (PINSKY, 2015). A colaboração entre diferentes setores pode ajudar a criar um ambiente mais inclusivo e apoiar a participação das mulheres em todos os níveis de governo. O trabalho conjunto é essencial para alcançar uma verdadeira equidade.

A trajetória das leis de direitos políticos das mulheres no Brasil, demonstra um compromisso contínuo com a igualdade, mas também revela áreas que ainda precisam de atenção (CALIL, 2000). Embora muitos avanços tenham sido feitos, a luta pela plena inclusão e representação das mulheres continua a exigir um esforço contínuo e reformas adicionais. A evolução legislativa deve continuar a atender às necessidades emergentes e a promover uma participação equitativa (PINSKY, 2015).

A eficácia das reformas legislativas na promoção dos direitos políticos das mulheres deve ser constantemente avaliada para garantir que cumpram seus objetivos. O monitoramento e a análise das políticas ajudam a identificar áreas de sucesso e de necessidade de melhorias. Essa avaliação contínua é crucial para garantir que as mulheres possam participar plenamente e de forma justa na política.

A criação de políticas públicas focadas na inclusão das mulheres deve ser acompanhada de estratégias para superar as barreiras estruturais e culturais que ainda existem (CALIL, 2000). As mudanças na legislação são apenas o início de um processo mais amplo que envolve a transformação das normas e das práticas sociais. Superar essas barreiras é essencial para garantir uma verdadeira igualdade (PINSKY, 2015).

O fortalecimento das instituições políticas para apoiar a participação feminina é uma prioridade para garantir a equidade de gênero. Investir em estruturas que promovam a inclusão e ofereçam suporte às candidaturas femininas ajuda a criar um ambiente mais justo e representativo. Essas medidas são cruciais para garantir uma verdadeira paridade na política.

O compromisso com a igualdade de gênero na política deve ser refletido em todas as esferas do governo e nas práticas institucionais. A promoção da participação feminina deve ser uma prioridade contínua para garantir que todas as mulheres tenham oportunidades iguais de exercer seus direitos políticos. A integração desses princípios em todas as áreas é essencial para alcançar uma verdadeira equidade (PINSKY, 2015).

Finalmente, a trajetória legislativa dos direitos políticos das mulheres no Brasil ilustra um progresso contínuo em direção à igualdade, mas também destaca a necessidade de esforços contínuos (CALIL, 2000). As reformas e ajustes legislativos são fundamentais para enfrentar os desafios persistentes e garantir uma representação justa e equitativa. A luta

pela plena inclusão das mulheres na política é um processo contínuo que requer compromisso e ação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre a participação política das mulheres e as legislações associadas demonstra a complexidade e os desafios envolvidos na busca por igualdade de gênero na política. Ao longo da análise, foi possível observar que as conquistas legislativas, como a criação de cotas e leis de promoção da igualdade de condições, desempenhou um papel fundamental no aumento da presença feminina nos espaços políticos. No entanto, as mudanças legislativas por si só não são suficientes para garantir uma igualdade substancial.

A legislação brasileira tem avançado significativamente ao longo dos anos para melhorar a representação feminina na política. A Constituição de 1988 estabeleceu bases importantes para a igualdade de direitos, enquanto as leis subsequentes, como a Lei nº 13.165/2015 e a Lei nº 14.192/2021, introduziram medidas específicas para promover a participação das mulheres nas campanhas eleitorais e nos cargos políticos. Esses avanços são inegáveis e têm contribuído para uma maior inclusão das mulheres na política.

5. REFERÊNCIAS

ASENSI, Felipe. **Sociedade caminha cada vez mais rápido que o direito**. 2013. Disponível em: Consultor jurídico. <<https://www.conjur.com.br/2013-nov-10/felipe-asensi-sociedade-caminha-cada-vez-rapido-direito>>. Acesso em: 02/11/2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da Republica Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da Republica, [2018]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 16 ago. 2024.

_____. **Código Civil Brasileiro**. Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002. 1ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

_____. **Código Eleitoral**. Brasília, DF: Congresso Nacional, 1995.

_____. **Lei nº 12.034, de 29 de setembro de 2009**. Dispõe sobre a promoção de igualdade de condições nas campanhas eleitorais. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2009.

_____. **Lei nº 13.165, de 29 de setembro de 2015.** Altera a legislação eleitoral para promover a participação feminina na política. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2015.

_____. **Emenda Constitucional nº 97, de 04 de julho de 2017.** Altera as disposições sobre a participação feminina na política. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2017.

_____. **Lei nº 14.192, de 02 de julho de 2021.** Dispõe sobre medidas para garantir a maior participação feminina na política. Brasília, DF: Congresso Nacional, 2021.

CALIL, Léa Elisa Silingowschi. **História do direito do trabalho da mulher:** aspectos histórico-sociológicos do início da República ao final deste século. Léa Elisa Silingowschi Calil, 2000.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **As conquistas da Comissão de Defesa dos Direitos da Mulher em 2021.** Comissão de Defesa dos Direitos da Mulher. Brasília, 2021. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/comissao-de-defesa-dos-direitos-da-mulher-cmulher/noticias/as-conquistas-da-comissao-de-defesa-dos-direitos-da-mulher-em-2021-1>. Acesso em: 16 ago. 2024.

DE ALMEIDA SOUSA, Dignamara Pereira; DIAS, Daise Lilian Fonseca. **Quando a Mulher Começou a Falar:** literatura e crítica feminista na Inglaterra e no Brasil. Revista Científica Gênero na Amazônia, n. 3, p. 143-168, 2022.

DUARTE, Constância Lima. **Feminismo e literatura no Brasil.** Estudos avançados, v. 17, p. 151-172, 2003.

PINSKY, Carla Bassanezi. **Nova história das mulheres no Brasil.** Editora Contexto, 2015.

POLITIZE!. **Direitos das mulheres no Brasil:** avanços e desafios. Politize!, 2023. Disponível em: <https://www.politize.com.br/equidade/direitos-das-mulheres-no-brasil/>. Acesso em: 16 ago. 2024.

REVISTA METAXY. **Chamada para publicação:** Mulheres e direitos humanos no Brasil. Metaxy, 2023. Disponível em: <https://revistas.urfrj.br/index.php/metaxy/announcement/view/467>. Acesso em: 16 ago. 2024.

SECRETARIA DA JUSTIÇA E CIDADANIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Os direitos humanos no pós-pandemia.** Justiça SP, São Paulo, 2020. Disponível em: <https://justica.sp.gov.br/index.php/artigo-os-direitos-humanos-no-pos-pandemia/>. Acesso em: 16 ago. 2024.

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 3ª REGIÃO. **Direitos humanos das mulheres na pandemia.** EMAGConecta, São Paulo, 20 ago. 2020. Disponível em: <https://www.trf3.jus.br/emag/emagconecta/conexoes/20/8/2020-direitos-humanos-das-mulheres-na-pandemia>. Acesso em: 16 ago. 2024.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. **Mulheres e direitos humanos no Brasil: avanços e desafios.** Jornal da Unicamp, Campinas, 2023. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/direitos-humanos/mulheres-e-direitos-humanos-no-brasil-avancos-e-desafios>. Acesso em: 16 ago. 2024.

ZAMATARO, Yves Alessandro R. **Direito de Família em Tempos Líquidos.** Grupo Almedina (Portugal), 2021. E-book. ISBN 9786556272245. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556272245/>. Acesso em: 16 ago. 2024.

O ENSINO E APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA NOS ANOS INICIAIS

Raquel Callegon Cayres

Resumo

A matemática é uma disciplina essencial no processo educativo, desempenhando um papel fundamental na formação do pensamento lógico e crítico dos alunos. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconhece essa importância e destaca que o conhecimento matemático deve ser acessível a todos os alunos da Educação Básica, promovendo o letramento matemático desde as séries iniciais do Ensino Fundamental. Esse letramento não se limita à simples memorização de regras e fórmulas, mas envolve o desenvolvimento de habilidades como raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente. Para isso, é fundamental que os professores adotem estratégias pedagógicas que tornem a aprendizagem significativa e contextualizada, utilizando recursos didáticos adequados para estimular o interesse e o engajamento dos alunos.

Palavras-chave: Matemática; Aprendizagem; Escola.

Introdução

O ensino de matemática deve estar alinhado a metodologias que favoreçam a compreensão dos conceitos matemáticos de forma prática e dinâmica. O uso de materiais concretos, como o Material Dourado, e de situações do cotidiano, como o sistema monetário, são estratégias eficazes para facilitar a assimilação dos conteúdos e proporcionar uma experiência de aprendizagem mais rica e significativa. Neste artigo, discutiremos a importância do letramento matemático, as diretrizes da BNCC para o ensino da matemática nos anos iniciais e a relevância de ferramentas pedagógicas como o Material Dourado e o sistema monetário no desenvolvimento das habilidades matemáticas dos alunos.

Letramento Matemático e a BNCC

O conceito de letramento matemático ultrapassa a simples transmissão de conteúdos e envolve a capacidade dos alunos de aplicar os conhecimentos matemáticos em diferentes contextos, interpretando e resolvendo problemas de forma lógica e eficiente. Segundo a

BNCC (2017), o Ensino Fundamental deve assegurar que os alunos sejam capazes de formular e resolver problemas matemáticos em diversos cenários, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. Esse processo favorece o desenvolvimento da autonomia e do pensamento investigativo, preparando os estudantes para desafios futuros em sua trajetória acadêmica e profissional.

O ensino da matemática, quando bem estruturado, permite que os alunos desenvolvam habilidades essenciais, como a capacidade de identificar padrões, estabelecer relações entre diferentes conceitos e utilizar a matemática como uma linguagem para interpretar a realidade. Dessa forma, a BNCC propõe uma abordagem que prioriza a construção do conhecimento por meio da experimentação e da resolução de problemas, promovendo um aprendizado mais dinâmico e interativo. Além disso, a matemática deve ser apresentada de forma contextualizada, demonstrando sua aplicação no cotidiano dos alunos e destacando sua importância em diversas áreas do conhecimento.

O Material Dourado como Ferramenta Didática

O Material Dourado é um dos recursos pedagógicos mais utilizados para auxiliar o ensino da matemática nos anos iniciais, especialmente no que se refere à compreensão do sistema de numeração decimal-posicional e das operações fundamentais. Criado por Maria Montessori, esse material didático foi desenvolvido para proporcionar uma experiência concreta e visual da estrutura dos números, permitindo que os alunos manipulem e explorem diferentes formas de representação numérica antes de avançarem para conceitos mais abstratos.

Composto por cubinhos, barras, placas e cubão, o Material Dourado possibilita que os alunos compreendam os princípios do sistema decimal de maneira intuitiva, facilitando a assimilação dos conceitos de unidade, dezena, centena e milhar. Além disso, sua utilização em sala de aula permite que os estudantes desenvolvam habilidades de contagem, adição, subtração, multiplicação e divisão de forma mais concreta e significativa.

Outro aspecto relevante do Material Dourado é sua versatilidade, pois ele pode ser utilizado para trabalhar diferentes conteúdos matemáticos, como frações, medidas e operações com números decimais. O uso desse recurso favorece a aprendizagem ativa, estimulando a curiosidade e o envolvimento dos alunos nas atividades propostas. Quando associado a estratégias pedagógicas eficazes, o Material Dourado contribui para tornar o ensino da

matemática mais acessível e prazeroso, promovendo um aprendizado mais sólido e duradouro.

O Sistema Monetário como Ferramenta de Ensino

O uso do sistema monetário como recurso didático tem se mostrado uma estratégia eficaz para ensinar conceitos matemáticos de maneira contextualizada e significativa. O dinheiro é um elemento presente no cotidiano dos alunos e, por isso, pode ser um facilitador no aprendizado do sistema decimal e das operações fundamentais. Schliemann, Santos e Costa (2001) destacam que a utilização do sistema monetário como ferramenta pedagógica permite que os alunos estabeleçam relações entre valores, quantidades e operações matemáticas de forma concreta e intuitiva.

Ao trabalhar com o sistema monetário em sala de aula, os professores podem criar situações-problema que envolvam compras, trocas e cálculos financeiros, estimulando a aplicação dos conhecimentos matemáticos em contextos reais. Esse tipo de abordagem favorece o desenvolvimento do pensamento lógico e crítico, além de proporcionar uma compreensão mais profunda dos princípios matemáticos envolvidos nas transações financeiras do dia a dia.

Além disso, o ensino da matemática por meio do sistema monetário possibilita o desenvolvimento de habilidades relacionadas à educação financeira, preparando os alunos para tomar decisões conscientes e responsáveis em relação ao uso do dinheiro. Esse aspecto é fundamental para a formação cidadã, pois contribui para que os estudantes adquiram conhecimentos que serão essenciais ao longo de suas vidas.

No entanto, é importante destacar que o uso do sistema monetário como recurso pedagógico deve ser realizado de maneira planejada e intencional, evitando que se torne apenas uma prática tradicional revestida de inovação. Para que a estratégia seja eficaz, os professores devem buscar metodologias que incentivem a participação ativa dos alunos, promovendo a construção do conhecimento de forma colaborativa e significativa.

O Papel do Professor no Processo de Ensino e Aprendizagem

O sucesso do ensino da matemática nos anos iniciais depende, em grande parte, da atuação do professor e de sua capacidade de mediar o processo de aprendizagem de forma eficaz.

O professor deve assumir o papel de facilitador, criando um ambiente de ensino dinâmico e estimulante, no qual os alunos possam explorar e experimentar diferentes conceitos matemáticos de maneira interativa.

Além disso, a formação continuada dos professores é essencial para que eles possam aprimorar suas práticas pedagógicas e conhecer novas metodologias e recursos didáticos. A adoção de estratégias inovadoras, como o uso do Material Dourado e do sistema monetário, requer um planejamento adequado e um acompanhamento constante do desenvolvimento dos alunos, garantindo que as atividades propostas sejam significativas e contribuam para a aprendizagem efetiva.

Considerações Finais

O ensino da matemática nos anos iniciais deve estar alinhado a práticas pedagógicas que favoreçam a construção do conhecimento de forma significativa e contextualizada. O uso de recursos concretos, como o Material Dourado e o sistema monetário, são estratégias que possibilitam aos alunos compreenderem melhor os conceitos matemáticos e desenvolverem habilidades essenciais para sua formação acadêmica e cidadã.

Contudo, é fundamental que os professores adotem uma abordagem reflexiva e planejada, garantindo que o ensino da matemática seja acessível e estimulante para todos os alunos. A utilização de metodologias inovadoras deve estar acompanhada de um acompanhamento pedagógico eficiente, permitindo que os estudantes avancem em seu aprendizado de forma progressiva e consistente. Dessa forma, é possível tornar a matemática uma disciplina mais envolvente e significativa, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento lógico, crítico e criativo dos alunos.

Bibliografia

BRANQUINHO, Nanci, L. Como as crianças utilizam o conhecimento numérico nas relações que envolvem o sistema monetário? In: LOPES, C. E e CURI, E. (org.). Pesquisas em Educação Matemática: Um encontro entre a teoria e a prática. São Carlos, SP: Pedro e João Editores, 2008.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/> - Acesso em 05/04/2019.

DALTOÉ, K.; STRELOW, S. Trabalhando com material dourado e blocos lógicos nas séries iniciais. Disponível em <http://www.somatematica.com.br/artigos/a14/>: acessado dia 21/06/2019.

NOGUEIRA, M.A.; NOGUEIRA, C.M.M. Bourdieu & a Educação. Coleção Pensadores e Educação. 2 ed. São Paulo, SP: Autêntica, 2007.

PERRENOUD, P. Construir as Competências Desde a Escola. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SANTOS, Lijecson S.; PEREIRA, Pedro E. D. O uso do material dourado como recurso no ensino de matemática: adição e subtração em foco. In: IX Encontro Paraibano de Educação Matemática, 2016, Campina Grande, PB, Brasil.

SCHLIEMANN, Analúcia Dias; SANTOS, Clara Melo dos; COSTA, Solange Canuto da. Da compreensão do sistema decimal à construção de algoritmos. In: ALENCAR, Eunice Soriano de (Org.). Novas Contribuições da Psicologia aos Processos de Ensino e Aprendizagem. São Paulo: Cortes, 1992.

