

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

PRODUTO EDUCACIONAL

Workshop: Possíveis reflexões construídas a partir de planos de aula de professoras normalistas na década de 1940.

Cleiton Campos Martins
José Manuel Leonardo de Matos

Juiz de Fora
2024



Cleiton Campos Martins
José Manuel Leonardo de Matos

Workshop: Possíveis reflexões construídas a partir de planos de aula de professoras normalistas na década de 1940.

Produto Educacional apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação Matemática. Área de concentração: Educação Matemática.

Juiz de Fora

1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

O presente material corresponde ao Produto Educacional produzido no contexto da dissertação intitulada “**Reflexões sobre a prática docente a partir de fontes históricas: um estudo com professores da Educação Básica de Juiz de Fora – Minas Gerais**”, apresentada para o Programa de Pós-graduação da Educação Matemática UFJF.

Nosso produto educacional intitulado “**Workshop: Possíveis reflexões construídas a partir de planos de aula das professoras normalistas na década de 1940**” é um passo a passo para a criação de um workshop em história da educação matemática. Como referência, relata-se o processo de criação do workshop desenvolvido na referida dissertação de mestrado.

Este produto educacional destina-se aos professores de educação básica e a professores em formação, que desejam buscar novos referenciais pedagógicos para o enriquecimento de repertório, e inovação na prática docente. As fontes apresentadas no campo da história da educação matemática podem inspirar adaptações e criações para outros públicos e realidades.

Os objetivos deste produto educacional se referem às aproximações dos professores de matemática ao campo da história da educação matemática de forma prática e natural. Contribuir no crescimento profissional do professor de matemática, apresentar fontes de pesquisa que contribuem no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos e contribuir para o criticidade do professor no momento da elaboração de aulas.

As fontes de pesquisa encontradas nos estudos de pesquisa apresentam indícios de outras realidades e contextos que refletem na prática do professor em sala de aula. Apresentar esse material a outros professores gera reflexões e motivações para novos materiais que contribuem no planejamento de aulas e projetos de matemática.

O passo a passo do workshop aqui apresentado leva em consideração que a história da educação matemática pode trazer subsídio para a reflexão no planejamento de aulas e mesmo inspiração para a elaboração de propostas que levem em conta o contexto educacional do professor. Por isso, é importante refletir as contribuições do campo da história da educação matemática para a formação de professores.

Em uma experiência pessoal, sem uma formação específica na história da educação matemática, ao me deparar com fontes históricas, começo a refletir sobre minhas próprias ideias e planejamentos profissionais. Além disso, reconsidero como essas fontes podem ser

valiosas para auxiliar outros professores em sua formação.

Uma ferramenta importante para essas reflexões é o Laboratório em História da educação matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora (LaHem - UFJF), em que, fazemos levantamento de fontes históricas e catalogamos todo o material para o Repositório Institucional do Ghemat, na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Além desse recolhimento de fontes, nos responsabilizamos em criar uma ficha técnica para disponibilizar no repositório, para que o pesquisador organize sua procura pelas fontes.

O LaHem exerceu um papel importante na construção e execução do workshop. Nesse espaço de pesquisa e estudos tem-se a oportunidade de manusear e analisar fontes históricas coletadas em diversas épocas temporais e contextualizações. No LaHem digitalizam-se as fontes históricas para enviar ao repositório e criam-se fichas de pesquisa com dados importantes apresentadas pelo material e para facilitar a busca dos pesquisadores no repositório institucional.

Considerando a dificuldade na obtenção das fontes de pesquisa junto com a conservação de materiais antigos, o Grupo de História em Educação Matemática (GHEMAT) Brasil, conta com um repositório virtual que tem como finalidade a conservação de fontes históricas das mais diversas, e a disponibilização dessas fontes para todos os pesquisadores em história da educação matemática.

O repositório virtual está vinculado à UFSC, e tem como missão armazenar, preservar, divulgar e oferecer acesso à produção científica e institucional da UFSC. Além de possuir como objetivos a contribuição para o aumento da visibilidade da produção científica da UFSC; a preservação a memória intelectual da Universidade; a reunião em um único local virtual e de forma permanente a produção científica e institucional; e disponibilização ao livre acesso dos conteúdos digitais; e a ampliação e facilitação ao acesso à produção científica de uma forma geral. Hoffmann e Costa (2018) afirmam que o repositório virtual é um espaço onde são disponibilizados materiais didáticos, documentos e pesquisas desenvolvidas que serão utilizadas como fontes para outras pesquisas em história da educação matemática.

Figura 1: Slogan LaHem – UFJF



Fonte: <https://www2.ufrj.br/lahem/> acesso em 2024

2. O Workshop e sua construção.

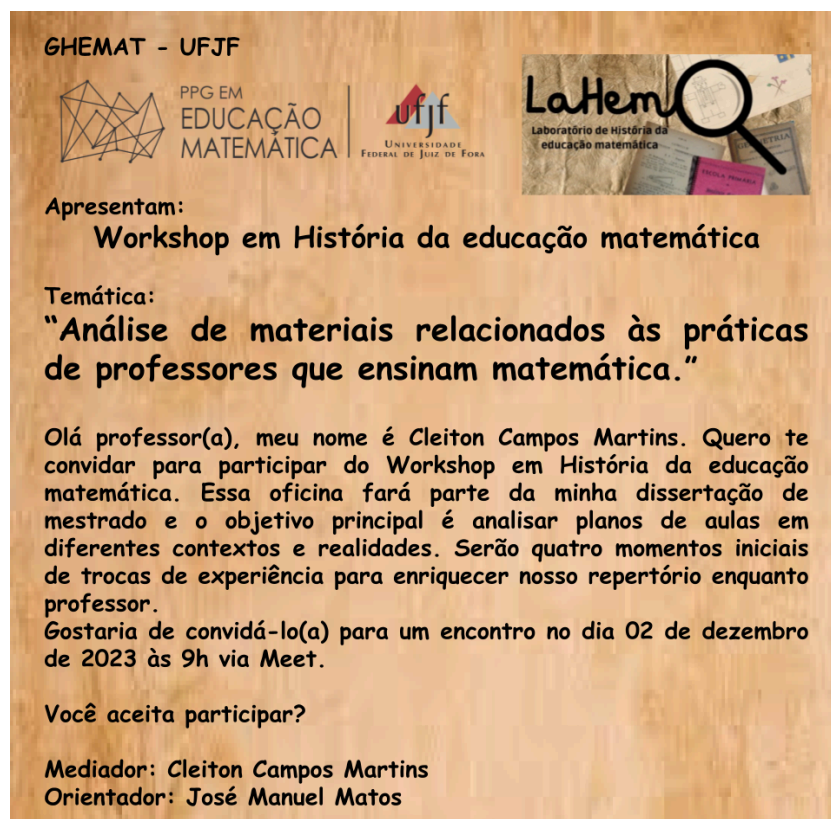
O desenvolvimento deste workshop implicou alguns passos importantes para sua consolidação. Estes passos discriminamos abaixo, são eles: I) Um convite aos professores que ensinam matemática; II) Preenchimento de uma ficha de inscrição para a análise de perfil e a escolha das fontes apresentadas; III) Um planejamento de uma aula de matemática com o conteúdo da preferência do professor convidado; IV) Sessão online via google Meet para discussão de planos de aula, sem a apresentação das fontes; e V) Sessão online via google Meet para apresentação das fontes e levantamento de hipóteses.

1º Passo - Convite aos professores

O convite para participação no workshop foi realizado de forma presencial aos professores que atuavam com o pesquisador e autor desta dissertação. O contato com estes professores possibilitou uma conversa mais informal que permitiu um diálogo franco e sincero sobre suas experiências enquanto docentes. A escolha dos professores se baseou nos perfis de cada um, em buscar por ideias de aulas de matemática, planejamentos e o envolvimento com projetos, além dos diferentes segmentos que os professores exerciam, como Ensino Fundamental Anos Iniciais, Ensino Fundamental Anos Finais e Ensino Médio.

Na *figura 2* observe o convite que foi encaminhado pelo aplicativo WhatsApp após o aceite dos professores com o agendamento da data e horário dos respectivos encontros. Nosso objetivo era a formalização do convite ao enviar a carta abaixo. Nesse momento, os professores convidados responderam aos convites com bastante entusiasmo e curiosidade. Questionando os próximos passos, comentando o sentimento de empolgação e perguntando sobre o campo da história da educação matemática.

Figura 2: Carta convite aos professores




Fonte: Autoria própria 2024

2º Passo - Análise de perfis profissionais dos professores convidados

Com o aceite dos professores, encaminhamos um link de formulário disponível no *Google Forms* com objetivo de coletar maiores informações dos professores e possibilitar a análise dos perfis de cada educador. Além do nome, e-mail, telefone, data de nascimento e formação, pergunta-se: A quanto tempo está na profissão? Em que segmento atual? E se o professor já teve contato com a história da educação matemática?

Por fim, pedimos que os professores convidados, que estavam preenchendo o formulário de inscrição descrevessem como eles planejavam suas aulas? Imagens do formulário podem ser observadas nas imagens abaixo.

Figura 3: Ficha de inscrição.



GHEMAT - UFJF

PPG EM
EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA

UFJF
UNIVERSIDADE
FEDERAL DE JUÍZ DE FORA

LaHem
Laboratório de História da
educação matemática

Apresentam:

Workshop em História da educação matemática: "Análise de materiais relacionados às práticas de professores que ensinam matemática."

B *I* U ↻ ✖

Essa oficina fará parte da minha dissertação de mestrado e o objetivo principal é analisar planos de aulas em diferentes contextos e realidades. Serão quatro momentos iniciais de trocas de experiência para enriquecer nosso repertório enquanto professor.

Fonte: Autoria própria 2024

Figura 3.1: Ficha de inscrição.

Nome: *

Texto de resposta curta

E-mail *

Texto de resposta curta

Telefone (WhatsApp) *

Texto de resposta curta

Data de nascimento *

Texto de resposta curta

Fonte: Autoria própria 2024

Figura 3.2: Ficha de inscrição.

Qual a sua formação? *

Texto de resposta curta

A quanto tempo você atua como professor(a)? *

Texto de resposta curta

Qual o seu segmento de atuação? *

Anos iniciais do Ensino Fundamental

Anos finais do Ensino Fundamental

Ensino Médio

Ensino Superior

Outros...

Figura 3.3: Ficha de inscrição.

Você já teve contato com os estudos da Educação Matemática? *

Sim

Não

Você já teve contato com os estudos da História da educação ma

Sim

Não

Descreva, em poucas palavras, como você planeja suas aulas dura

Texto de resposta longa

Fonte: Autoria própria 2024

Os professores que aceitaram o convite e preencheram a ficha de inscrição são professores com diferentes formações e atuais em diferentes segmentos do meio escolar atual. Com os anos de experiência já adquiriram características consolidadas herdadas pelas culturas escolares em que estão inseridos.

Entretanto, passamos a considerar professores em serviço como parte de um programa de formação continuada, ajudando-os a atualizar suas práticas de ensino e a introduzir novas abordagens em suas salas de aula. Na *tabela 1* demonstraremos o perfil de nossos professores.

Tabela 1: Resposta dos professores participantes do workshop.

Perguntas	Nível de Ensino que atua	Formação	Tempo de Profissão	Metodologia de planejamento de aula
Professor				
Professor A	Ensino Fundamental Anos Iniciais	Pedagogia	20 anos	Planejo em cima dos conteúdos do plano de curso
Professor B	Ensino Fundamental Anos Iniciais	Pedagogia	12 anos	Planejamento de acordo com a BNCC
Professor C	Ensino Médio	Mestre em Educação Matemática	14 anos	Minhas aulas se baseiam no conteúdo programático do estado de Minas Gerais. Em termos metodológicos procuro estimular a constante produção de significados, matemáticos ou não, de forma escrita e/ou falada. Sempre preparo um roteiro mental da melhor forma de iniciar um conteúdo, mas nem sempre, esse roteiro é escrito. As atividades escritas são planejadas com antecedência e sempre pensadas para cada turma de forma específica, passando sempre por uma análise posterior à sua aplicação
Professor D	Ensino Fundamental Anos Finais	Licenciatura em Matemática e Pedagogia	28 anos	Minhas aulas são planejadas observando o currículo do estado, sendo produzido diariamente conforme evolução ou não da turma.
Professor E	Ensino Fundamental Anos Iniciais	Pedagogia	15 anos	Começo com uma diagnóstica para depois dar continuação aos conteúdos.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Podemos analisar o perfil dos professores, com base em seu segmento de atuação, formação, tempo de profissão e metodologia. Essas informações nos revelam diferentes

significados em termos de experiência e abordagens pedagógicas dos professores convidados. As análises apresentadas são importantes para entendermos o contexto em que estão inseridos os professores e ao que está ligado os comentários e ideias apresentados durante o workshop. É um bom momento para se aproximar do público convidado ao workshop, conhecendo e refletindo a realidade de cada professor.

Com 20 anos de experiência, o Professor A provavelmente desenvolveu uma compreensão profunda das necessidades dos alunos nos anos iniciais. O planejamento baseado no conteúdo do plano de curso sugere uma abordagem tradicional, com foco em garantir que todos os conteúdos sejam abordados conforme o cronograma estabelecido. No entanto, pode haver uma menor flexibilidade para adaptar o ensino às necessidades específicas dos alunos em comparação com abordagens mais dinâmicas e centradas no aluno.

Com 12 anos de experiência, o Professor B tem uma experiência sólida, mas um pouco menor que a do Professor A. Metodologia: Planejar de acordo com a BNCC indica que o Professor B está alinhado com as diretrizes nacionais, o que pode garantir uma abordagem mais padronizada e contemporânea. A BNCC enfatiza o desenvolvimento de competências, o que pode indicar uma abordagem mais integradora e adaptável às necessidades dos alunos.

Com 14 anos de experiência e uma formação avançada (mestrado), o Professor C demonstra um alto nível de especialização e competência na área de Educação Matemática. A abordagem do Professor C é altamente reflexiva e focada no desenvolvimento do entendimento dos alunos. A ênfase na produção de significados sugere uma prática construtivista, onde o aprendizado é visto como um processo ativo. A adaptação das atividades para cada turma reflete uma abordagem diferenciada, que busca atender às necessidades específicas dos alunos, embora a falta de um planejamento escrito completo possa trazer desafios em termos de consistência e avaliação do processo.

Com 28 anos de experiência, o Professor D é o mais experiente do grupo, o que sugere uma profunda compreensão dos processos de ensino e aprendizado. A flexibilidade para ajustar o plano de aula diariamente de acordo com a evolução dos alunos indica uma prática altamente responsiva e centrada no aluno. Essa abordagem permite uma maior adaptação às necessidades dos alunos, mas pode exigir uma alta capacidade de improvisação e planejamento contínuo.

O Professor E com 15 anos de experiência, tem um bom equilíbrio entre experiência e atualidade. A prática de começar com uma avaliação diagnóstica mostra uma preocupação com a individualização do ensino, identificando as necessidades e os níveis de conhecimento dos alunos antes de prosseguir. Isso permite que o ensino seja mais direcionado e eficaz,

atendendo melhor às necessidades específicas dos alunos desde o início.

Os professores analisados apresentam perfis variados em termos de experiência e metodologia. Os professores com mais experiência tendem a ter maior flexibilidade em suas práticas, adaptando-se às necessidades dos alunos, enquanto os professores com menos tempo de profissão parecem seguir metodologias mais estruturadas e orientadas por diretrizes como a BNCC.

Professores com mais experiência, como o Professor D, tendem a adotar abordagens mais adaptativas e responsivas, ajustando suas práticas conforme a evolução da turma. Isso pode refletir uma confiança adquirida ao longo dos anos e uma capacidade de improvisação eficaz. Os Professores como o Professor B, que planejam de acordo com a BNCC, demonstram um alinhamento com as políticas educacionais atuais, o que pode garantir uma educação mais padronizada e contemporânea. O Professor C, com formação avançada em Educação Matemática, adota uma metodologia que promove a compreensão profunda e a produção de significados, o que é essencial para o ensino de conceitos matemáticos complexos.

Essa diversidade de abordagens é positiva, pois permite que diferentes necessidades e contextos sejam atendidos, mas também destaca a importância de uma formação contínua que ajude todos os professores a integrar as melhores práticas em suas metodologias.

3º Passo - Começando os trabalhos

Com o aceite dos professores, a ficha de inscrição preenchida possibilitando a análise dos perfis, encaminhamos a primeira tarefa a ser realizada antes do encontro 01.

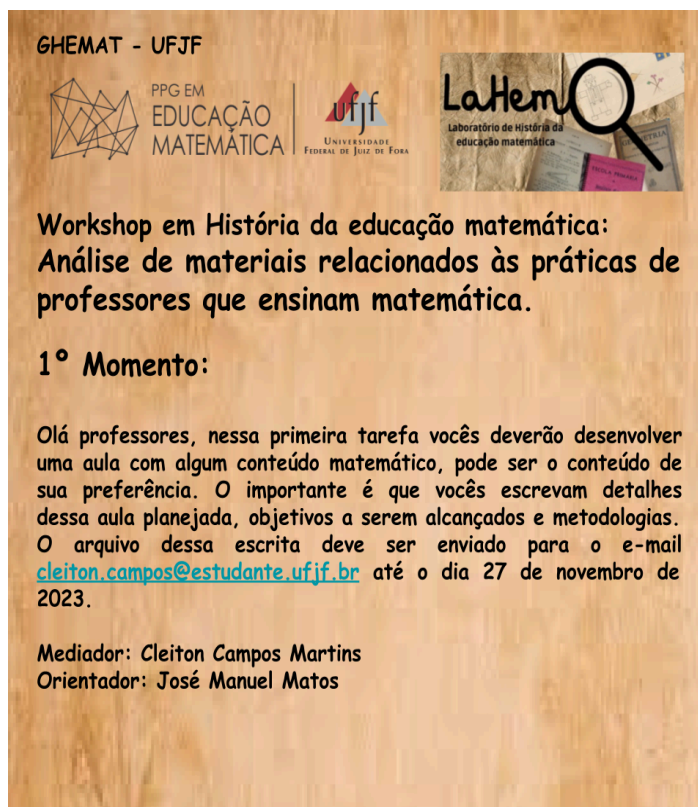
A tarefa solicitava que os professores desenvolvessem uma aula com algum conteúdo matemático de sua escolha. O objetivo é que os participantes planejem e descrevam detalhadamente essa aula, incluindo os objetivos a serem alcançados e as metodologias que foram utilizadas. A proposta buscava incentivar os professores a refletirem sobre suas práticas de ensino, especificamente como eles estruturam uma aula, quais são os objetivos de aprendizagem, e quais estratégias metodológicas utilizavam para alcançar esses objetivos.

A atividade enfatizou a importância de os professores documentarem a aula planejada, com uma descrição minuciosa dos detalhes, como os objetivos da aula, os conteúdos abordados, e as metodologias a serem aplicadas. O arquivo dessa escrita foi encaminhado para o e-mail especificado, até uma data limite (27 de novembro de 2023).

A atividade permitiu que os professores escolhessem o conteúdo matemático que

desejam abordar, o que deu a eles liberdade para selecionar um tema que fosse relevante para seu contexto de ensino ou de interesse pessoal. Além dos conteúdos, a proposta enfatizou a importância de descrever as metodologias que seriam utilizadas, sugerindo uma preocupação com as estratégias pedagógicas que favorecem o aprendizado dos alunos.

Figura 3: Primeira atividade com os professores convidados.



GHEMAT - UFJF

PPG EM
EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA

ufjf
UNIVERSIDADE
FEDERAL DE JUIZ DE FORA

LaHem
Laboratório de História da
educação matemática

**Workshop em História da educação matemática:
Análise de materiais relacionados às práticas de
professores que ensinam matemática.**

1º Momento:

Olá professores, nessa primeira tarefa vocês deverão desenvolver uma aula com algum conteúdo matemático, pode ser o conteúdo de sua preferência. O importante é que vocês escrevam detalhes dessa aula planejada, objetivos a serem alcançados e metodologias. O arquivo dessa escrita deve ser enviado para o e-mail cleiton.campos@estudante.ufjf.br até o dia 27 de novembro de 2023.

Mediador: Cleiton Campos Martins
Orientador: José Manuel Matos

Fonte: Autoria própria 2024

Embora a atividade esteja centrada no planejamento de uma aula, o contexto do workshop sugeriu que houve uma análise crítica dessas práticas em relação à história da educação matemática. Isso envolveu uma discussão sobre como as metodologias evoluíram ao longo do tempo e como elas se relacionaram com as práticas históricas.

A atividade permitiu que os professores aprofundassem sua compreensão teórica e prática sobre o ensino de matemática, enquanto refletiam sobre suas próprias práticas pedagógicas. Ao compartilhar os planos de aula com os mediadores e possivelmente com outros participantes, os professores tiveram a oportunidade de refletir coletivamente sobre suas práticas, o que pode contribuir ainda mais na experiência de aprendizado.

4º Passo - Diálogos sobre temas e planejamentos.

Aos professores foram apresentados dois planos de aula, que foram copiados na íntegra das fontes encontradas no repositório virtual da UFSC. Abaixo estão descritos esses planos de aula:

PLANO DE AULA 1 - NOSSA ESCOLA

Tema: Origem

Material: Cartazes e gravuras. Padre Antônio Diogo Feijó. Escola na Igreja da Sé. Dr. Manuel Chaves. Antiga Faculdade de Direito. Forum Cível. Bôa Norte. Campo dos Curros. Dr. Caetano de Campos. Escola de ontem e de hoje.

Iniciarei a aula com a apresentação do recorte da revista, dizendo: folheando uma revista vi esta fotografia e comecei a pensar... conheço este prédio, mas sei de onde!?!...

Vocês podem me ajudar? Vocês conhecem?

Se eles exitarem orientarei: Já sei! é um lugar onde vocês vem todos os dias.

E por certo responderem é a “Nossa Escola”.

Muito bem!

E esta fotografia que está aqui junto dela. Vocês conhecem?

- Não.

Pois é, a Praça da República antiga, chamada Campos dos Curros.

Como vocês veem a diferença entre uma e outra.

- Então como surgiu esta escola tão bonita, num lugar tão lindo?

Quem teve a idéia de criar uma Escola Normal?

Esta ideia surgiu do Padre Antônio Diogo Feijó em 1835. Ideia esta que só chegou a ser lançada em 1846.

A escola começou a funcionar numa dependência da Igreja da Sé, como vocês vêem nesta gravura. Era pequenina e muito pobre. Tinha apenas um professor, o Dr. Manuel Chaves que lecionava todas as matérias. Só eram admitidos alunos do sexo masculino. Dois anos mais tarde foi criado o curso normal para moças no Seminário da Glória (Av. São João).

O Dr. Manuel Chaves já contava com 21 anos de serviços, estava cansado deixando de lecionar. Ficando a escola sem professor.

- Uma escola pode funcionar sem professor?

- Não!

Então esta escola deixou de funcionar, por falta de professores e por falta de dinheiro para a manutenção da escola.

Sendo reaberta mais tarde num edifício da antiga Faculdade de Direito como vocês vêm nessa gravura.

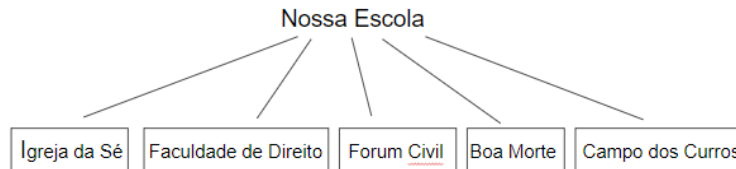
Mas infelizmente foi mais uma vez fechadas as portas da Escola Normal. (1878).

Dois anos mais tarde foi reaberta pela terceira vez. (Não darei essas datas para evitar complicações as crianças). Desta vez começou a funcionar num edifício da travessa do Tesouro no prédio do Fórum Civil, sendo transferida para um edifício maior na rua da Boa Morte onde funcionou de 1880 - 1894. Isto é 14 anos. Quando o Dt. Caetano de Campos decretou a construção da Escola no Campo dos Curros, hoje Praça da República. Sofrendo ainda neste local modificações. O prédio de dois andares passou a 3 andares, o jardim da infância e o pátio foram modificados, foi criada a biblioteca infantil como vocês podem observar nesta gravura.

Quantas transformações passou “nossa escola” desde sua fundação.

À medida que vou explicando e pondo os cartazes farei o esquema como vou citar abaixo.

A verificação será feita por este esquema com a distribuição dos cartazes.



Cálculo - Problema

Há quantos anos o Ensino Normal foi difundido em São Paulo. Sabendo que em 1845 foi criada a primeira escola?

Raciocínio: Criada em 1845 e estamos no ano de 2023, quantos anos?

Solução: $2023 - 1845 = 178$ anos

Resposta: O Ensino em São Paulo foi difundido há 178 anos.

O primeiro plano de aula apresentado foi “Nossa Escola”. Foi feita a leitura do plano de aula, a qual poderia ser interrompida por parte dos professores participantes (como

combinado previamente). A escolha desse plano de aula decorre da aproximação que ele tem, com os planos de aula apresentados pelos professores do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais. E, por apresentar um ensino de matemática mais próximo a essa faixa etária.

PLANO DE AULA 2

O Voto

É PRECISO VOTAR

VOTAR CONSCIENTE

VOTAR COM LEALDADE!

Neste momento ninguém deve esquecer de que, por humilde que seja, com o voto, está influenciando diretamente no destino de sua terra!

Tema: Voto

Objetivo: ensinar aos alunos qual o valor do voto.

VOTO

Começarei minha aula fazendo algumas perguntas para verificar em qual grau de adiantamento está a classe.

As perguntas serão do seguinte modo: - Quais são os meninos que lêem jornal nesta classe? Muito bem! quase todos.

Eu também gosto muito de ler principalmente os jornais, por isso hoje iremos conversar a respeito de um artigo muito importante que fala a respeito do voto.

Mas em 1º lugar desejo saber o que é voto? O voto é uma promessa solene feita a si mesmo ou a outrem. Muito bem.

Depois disso falarei o que é o voto e como deve ser feito.

Em seguida perguntarei aos alunos se sabem o significado dessa frase...

É preciso votar

Votar conscientemente

Votar com lealdade!

A medida que vão explicando essa frase farei diversas perguntas tais como: Porque precisamos votar? Como sabemos que estamos votando conscientemente?

O que quer dizer votar com lealdade? Se os alunos não souberem então darei uma explicação a classe.

Depois direi quais são os tipos de votos. Os tipos de votos são: o voto aberto e o voto secreto.

O voto aberto, isto é, todos sabiam em quem uma pessoa votava e daí surgiram as perseguições políticas entre empregadores e empregados.

Mais tarde apareceu o voto secreto que é a melhor forma, porque ninguém fica sabendo em quem o outro votou, e assim não há perseguições políticas e haverá mais liberdade no direito de escolher seu candidato.

O voto secreto é, portanto, de inteira liberdade na escolha de seus candidatos.

Agora vamos saber o que é necessário para que uma pessoa possa votar? As condições são as seguintes: ter no mínimo a idade de 18 anos, ser alfabetizado e ser registrado.

Qual de vocês podem votar? Por que vocês não podem?

Qual o aluno que sabe quando foram realizadas as últimas eleições em que dia?

Depois farei explicações quando foi que a mulher brasileira começou a votar em 1934.

Explicarei que antigamente só tinha direito de voto os homens.

Agora vamos fazer aqui na classe uma espécie de campanha eleitoral. O que vocês sugerem que se faz em 1º lugar?

Cartazes com os nomes dos candidatos.

Cédulas para voltarem

Reclame na Rádio.

Avisar aos amigos mais distantes.

Depois disso ouvirei os palpites dos alunos e daí tiraremos uma conclusão.

Calculo:

Numa urna tem 80 votos, 20 estavam em branco, 10 foram anulados. Quantas urnas deveriam apurar para conseguir 20.752.320 votos.

$$80 - 30 = 50$$

$$20.752.320 / 50 = 41.506 \text{ urnas e sobraram } 2.$$

Desenho:

Mandarei desenhar uma urna e muitas cédulas de lado.

O segundo plano de aula foi “O voto”. Já no primeiro momento todos os professores participantes ficaram curiosos com a leitura, por se tratar de um tema importante no contexto atual. O tema também era importante no contexto do plano de aula, pois ele foi elaborado em 1947, posteriormente ao início do período da República no Brasil, no governo do presidente Dutra.

5º Passo - Apresentação dos planos de aula das professoras normalista

Somente nesse último momento, foi que os professores participantes tiveram contato com as fontes da década de 1940. Após a apresentação dos planos aulas, discussões referentes ao ano escolar propício, a visão dos alunos perante aos temas e a contextualização do processo de ensino e aprendizagem, apresentou-se as imagens do repositório virtual UFSC.

Em um primeiro momento instantâneo a essa apresentação, os professores participantes expressaram espanto, admiração e curiosidade sobre esses materiais. Perguntas que surgiram: De onde surgiu esse material? Existem mais planos de aula como esses? Como se conservou o material por todo esse tempo? De que ano? De que lugar? Quem eram as professoras?.

Logo depois, foi feita uma explicação respondendo a essas perguntas, refletindo esse planejamento para os dias atuais, fazendo levantamento de hipóteses e conjecturas a respeito das fontes. Destacamos, que os professores ficaram à vontade para refletir, conjecturar e pensar em mudanças para os dias atuais.

Discutiu-se sobre a contextualização daquela época para se tratar dos temas “O Voto” e “Nossa Escola”. Os professores pensaram em outras abordagens que funcionam nos dias atuais, sugestões de mudanças que poderiam ser feitas nos planejamentos, conjecturamos como teria sido a aplicação desses planos de aula e o processo de ensino e aprendizagem para os alunos que participaram da aula.

Sobre o plano de aula “Nossa Escola”, vários professores participantes, principalmente do segmento Anos Iniciais, relataram que esse processo de conhecer a escola aproxima o aluno do lugar que ele pertence, e que essa prática ajuda no processo de aprendizagem dos alunos, independente da disciplina lecionada. Uma professora relatou sua

experiência e as consequências provindas dessa dinâmica.

Sobre o plano de aula “O Voto”, os professores participantes ficaram surpresos com a abordagem do tema para aquela faixa etária, propuseram mudanças a respeito das atividades apresentadas, como, usar os valores que foram adquiridos com a dinâmica dentro da sala de aula e não valores fictícios e muito grandes. Propuseram também, outras questões que poderiam ser levantadas nos dias atuais, como, a diferença dos valores de cada urna, as consequências dos votos brancos e nulos e a importância da democracia que poderia ser colocada em discussão.

Enfim, toda essa etapa final, os professores participantes foram de extrema importância para o andamento do workshop, pois eles conduziram todos os debates que iam surgindo, as reflexões apresentadas e as sugestões de ideias. A troca estabelecida entre as fontes apresentadas e os professores participantes deram um fechamento ao workshop importantíssimo no que diz respeito às contribuições do campo da história da educação matemática e os planejamentos de aulas.

3. CONCLUSÕES

Em conclusão, o produto educacional apresentado, que inclui o workshop desenvolvido no âmbito da dissertação “**Reflexões sobre a prática docente a partir de fontes históricas: um estudo com professores da Educação Básica de Juiz de Fora – Minas Gerais**”, oferece uma importante contribuição para a prática pedagógica e a formação de professores. Este produto educacional se configura como mais uma ferramenta, promovendo uma imersão na história da educação matemática e oferecendo uma abordagem prática para a reflexão e inovação no ensino.

A importância da formação contínua de professores não pode ser subestimada, uma vez que ela está intrinsecamente ligada à qualidade do ensino e ao desenvolvimento profissional dos docentes. Através da integração da história da educação matemática com práticas pedagógicas atuais, o workshop permite aos professores de matemática e aos formadores de professores uma oportunidade única de explorar e aplicar novas metodologias de ensino, inspiradas em contextos históricos relevantes.

4. REFERÊNCIAS

CARVALHO, C. H. Escola nova, educação e democracia: o projeto Francisco Campos para a

escola em Minas Gerais. *Acta Scientiarum. Education* [online]. 2012, vol.34, n.02, pp.187-198. ISSN 2178-5201.

FIorentini, D. CRECCI, V. Desenvolvimento Profissional docente: Um Termo Guarda-Chuva ou um novo sentido à formação? *Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação Docente*. Belo Horizonte, v. 05, n. 08, p. 11-23, jan./jun. 2013.

HOFFMANN Y. T., COSTA D. A. História da educação matemática conservação da cultura escolar. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa*, vol. 21, núm. 1, 2018.

LOURENÇO FILHO, Manuel Bergström. Introdução ao estudo da Escola Nova: bases, sistemas e diretrizes da Pedagogia Contemporânea. São Paulo: Editora Melhoramentos, 1978.

OLIVEIRA, M. C. A.; BERTINI, L. F.; CARVALHO, M.; SILVA, M. R. I. S. As matemáticas na formação de normalistas brasileiros e franceses em tempos de Escola Nova – 1920 a 1945. *EM TEIA – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana* – vol. 8 - número 3 – 2017.

OLIVEIRA, M. C. A. A geometria como disciplina do curso de formação de professores primários: a influência do método intuitivo nas primeiras décadas do século XX no Brasil. *PERSPECTIVA*, Florianópolis, v. 34, n. 1, p. 102-118, jan./abr. 2016.

SAVIANI, D. (2009) Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/?format=pdf&lang=p>.

Acesso em 04 julho 2024.