Uso do gênero *podcast* nos primeiros anos de escolarização: em discussão o planejamento da prática docente e as novas tecnologias

Use of the podcast genre in the elementary school: planning teaching practice and new Technologies under

Isabela Bispo de Araujo¹,*, 📵 , Natalya Chiliga de Souza¹, 📵 , Edilson de Araujo dos Santos², 📵

1.Universidade Estadual de Maringá 🌼 – Curso de Pedagogia - Maringá (PR), Brasil.

2.Universidade Federal da Grande Dourados 🙉 - Faculdade de Educação - Dourados (MS), Brasil.

*Autor correspondente: isabelabispoar@gmail.com

Editores de Seção: David Antonio da Costa 📵, e Maria Consuelo Alves Lima 📵,

Recebido: 01 Dez. 2024 | Aprovado: 30 Dez. 2024

Como citar: ARAUJO, Isabela Bispo de; SOUZA, Natalya Chiliga de; SANTOS, Edilson de Araújo dos. Uso do gênero podcast nos primeiros anos de escolarização: em discussão o planejamento da prática docente e as novas tecnologias. Ensino & Multidisciplinaridade, São Luís, v. 10, n. 1, e0524, 2024. https://doi.org/10.18764/2447-5777v10n1.2024.5.

RESUMO

Ao reconhecermos a necessidade da vinculação intencionalmente organizada e sistematizada das novas tecnologias no trabalho educativo, neste trabalho, temos como objetivo discutir o processo de significação do planejamento docente mediado pelas novas tecnologias na formação inicial de professores. A partir de uma pesquisa participante, relatamos o processo de elaboração e discussão de uma das ações de um projeto que objetivou contribuir para o ensino de matemática por meio de *podcasts*. As ações do projeto e as reflexões que realizamos têm como fundamento a Teoria Histórico-Cultural (THC) e a Atividade Orientadora de Ensino (AOE). Justificamos a escolha por esses referenciais por observar neles a possibilidade de refletir e fundamentar a organização do ensino com vistas ao desenvolvimento dos estudantes. Como resultados, observamos os desafios afetos à inclusão no planejamento das novas tecnologias de forma intencional e que de fato contribua para a aprendizagem dos estudantes. Ademais, compreendemos que o planejamento é parte fundamental da prática docente, sobretudo, para a realização de projetos em que o objetivo é a aprendizagem e desenvolvimento do pensamento teórico dos estudantes.

Palavras-chave: Teoria Histórico-Cultural; Novas Tecnologias; *Podcast*; Anos Iniciais do Ensino Fundamental; Educação Matemática.

ABSTRACT

Recognizing the need for the intentional and systematic incorporation of new technologies in educational work, this paper aims to discuss the process of meaning-making in lesson planning mediated by new technologies in the initial training of teachers. Based on participatory research, we report on the process of developing and discussing action within a project aimed at enhancing the teaching of mathematics through podcasts. The project's actions and the reflections we conducted are grounded in Historical-Cultural Theory (HCT) and Teaching Guidance Activity (TGA). We chose these theoretical frameworks because they allow us to reflect on and substantiate the organization of teaching with a focus on student development. The results highlight the challenges related to the intentional inclusion of new technologies in lesson planning and their actual contribution to student learning. Additionally, we understand that planning is a fundamental part of teaching practice, particularly for implementing projects aimed at fostering students' learning and development of theoretical thinking.

Keywords: Historical-Cultural Theory; New Technologies; Podcast; Early Years of Elementary School; Mathematics Education.



INTRODUÇÃO

Neste trabalho, partimos da premissa de que o planejamento do trabalho docente é constituído pelo processo contínuo, dinâmico, reflexivo e de tomada de decisão sobre a prática de ensino. Nessa direção, o ensino da ação de planejar, na formação inicial de professores, assume significativa relevância, uma vez que é em momentos formativos como esse que o discente pode estabelecer relações dialéticas entre teoria e prática, com a finalidade de assegurar a intencionalidade pedagógica do ato educativo.

Em busca de expor essa dialeticidade que envolve as dimensões teórico-práticas do processo de planejar, neste artigo abordamos as ações do projeto *PodMat Curiosidades*¹, as quais se originaram na disciplina de *Planejamento da Prática Docente*, do curso de Pedagogia de uma universidade pública do estado do Paraná. A proposta inicial foi a elaboração de um plano de aula para os anos iniciais do Ensino Fundamental, com a finalidade de discuti-lo com os demais acadêmicos.

Mediante o processo possibilitado na disciplina, neste trabalho, objetivamos discutir o processo de significação do planejamento docente, mediado pelas novas tecnologias na formação inicial de professores. No qual, as ações desenvolvidas pelos acadêmicos no processo de planejar são postas em reflexão. O projeto propõe fazer articulação entre conceitos das áreas da matemática e da língua portuguesa, entretanto, neste artigo, discutimos os resultados afetos à organização do ensino de matemática.

A exposição do artigo está organizada em três momentos, em que abordamos, inicialmente, o processo de significação do planejamento na formação inicial de professores, para isso, utilizamos autores clássicos e atuais para a discussão sobre planejamento na organização da atividade pedagógica. Na sequência, sistematizamos as articulações entre os conteúdos de matemática e de língua portuguesa, que foram base para a estruturação do projeto. Por fim, narramos o processo de elaboração e reflexão das ações idealizadas no projeto.

PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO DA ATIVIDADE PEDAGÓGICA

Valemo-nos dos pressupostos da Teoria Histórico-Cultural e da Atividade Orientadora de Ensino como fundamentos das ações educativas idealizadas no projeto, e da disciplina em que ocorreu o movimento formativo relatado. Mediante esses aspectos, defendemos que o professor é um trabalhador e esse utiliza de instrumentos físicos e simbólicos para realização do seu trabalho (Santos, 2024). Assim, o domínio dos aspectos teóricos que envolvem o ato de planejar é um desses instrumentos que fortalecem o trabalho docente na direção de ser intencional e sistematizado.

Neste tópico discorremos sobre o planejamento na organização da atividade pedagógica. Ao focarmos no planejamento e na organização de atividades pedagógicas, é importante esclarecer antes o que estamos denominando de atividade. Para Rigon, Asbahr e Moretti (2010) a atividade é concebida nos estudos de Leontiev como uma ação humana, própria da humanidade e com ela, o sujeito é capaz de desenvolver suas funções psicológicas superiores, e pela atividade nos tornamos humanos. Nessa direção, a educação é compreendida como uma atividade e essa "nos faz refletir, também, sobre as atividades desenvolvidas no processo pedagógico" (Rigon; Asbahr; Moretti, 2010, p. 24).

Uma atividade pedagógica se efetiva quando há uma transformação do sujeito, quando nele há a aprendizagem, ou seja, não há atividade pedagógica sem a ação do professor, tampouco sem a ação do aluno. Com isso, percebemos o caráter dialético entre a atividade do professor e do aluno, pois a transformação do sujeito depende da relação e interação entre professor e aluno. Para Moura *et al.*, 2010, p. 231),

A atividade de ensino do professor deve gerar e promover a atividade do estudante, deve criar nele um motivo especial para a sua atividade: estudar e aprender teoricamente sobre a realidade. É com essa intenção que o professor organiza a sua própria atividade e suas ações de orientação, organização e avaliação.

¹ O nome PodMat Curiosidades foi elaborado pela junção dos substantivos podcast e matemática, devido ao conteúdo matemático, além do adjetivo curiosidades, pois é abordado o conteúdo de fatos históricos não muito conhecidos da geometria espacial.

Deste modo, observamos que o processo de planejar, isto é, prospectar sistematicamente a organização do ensino é fundamental quando se visa a aprendizagem que promova o desenvolvimento dos estudantes. Por isso, Moura *et al.* (2010) discorrem sobre atividade de ensino e sua função essencial na organização da atividade pedagógica, na qual necessita ser, intencionalmente, pensada. Entretanto, como possibilitar essa intencionalidade na organização do ensino com a finalidade de que os estudantes, também, em atividade se desenvolvam? Nesse estudo, compreendemos que a ação consciente, por parte do planejamento do professor, pode ser um dos elementos que contribuam para que essa intencionalidade pedagógica se efetive.

Nos estudos sobre a temática do planejamento na organização do ensino, diferentes pesquisadores se debruçaram sobre a finalidade ou função desse ato no trabalho docente, entre esses podemos citar Vasconcellos (2014), Gandin (1991) e Libâneo (2013). Ao dimensionarmos o processo histórico dessa ação, encontramos em estudos como o de Brisolla e Assis (2020, p. 957), no qual destacam que a produção sobre planejamento teve maior ênfase nos anos 1990, em que "o planejamento de ensino é alvo de diferentes significados e perspectivas que foram se adequando às concepções teóricas e pedagógicas no decorrer das mudanças educacionais". Isso significa que a finalidade do planejamento no ato educativo está vinculada, estreitamente, à concepção de homem, de mundo e, principalmente, de escola.

Ao pensarmos o planejamento da atividade pedagógica nos fundamentos da Teoria Histórico-Cultural e da Atividade Orientadora de Ensino, mediado pelo sistema de conceitos, o professor e o aluno em unidade - o primeiro em atividade de ensino, e o segundo em atividade de aprendizagem - têm por objetivo garantir a aprendizagem e o desenvolvimento desse estudante, respectivamente. Sobre isso, para Vaccas (2012)

[...] o planejamento deve sempre ocorrer em função da atividade de ensino, e por isso precisa sempre ser uma ação relacionada a ela para que faça sentido. O propósito ou objetivo maior é a atividade de ensino, que se constrói sempre em torno de um determinado conteúdo que representa o conhecimento humano acumulado que será ensinado na escola.

Ao considerar que a atividade de ensino é a atividade do professor, esse necessita organizar o ensino em busca de possibilitar a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes. Corroboramos com Fusari (1990), o qual expõe que o planejamento é um processo de reflexão, uma vez que a atividade exige ação e reflexão sobre as ações passadas e futuras. O autor apresenta, também, o plano de ensino como "um documento elaborado pelo(s) docente(s), contendo a(s) sua(s) proposta(s) de trabalho, numa área e/ou disciplina específica" (Fusari, 1990, p. 46).

Em complemento, recorremos a Vasconcellos (2014), o qual compreende que o planejamento é uma necessidade do professor e um ato político, por meio dele o professor pode ressignificar seu trabalho, dar sentido a sua prática educativa, utilizando sua práxis pedagógica como instrumento de transformação. Essa transformação é entendida como individual e social, uma vez que o indivíduo transformado promove alterações na sociedade.

Em termos histórico-culturais, podemos compreender que o planejamento e, consequentemente, a aula que se fazem como processo e produto, respectivamente, criam condições para a humanização do homem, pois o sujeito nasce com a capacidade de tornar-se humano. A escola é um local em que se busca o desenvolvimento desse potencial humano (Rigon; Asbahr; Moretti, 2010). Dessa forma, aprender e produzir algo presente da cultura em que está inserido é parte do processo de humanização.

O planejamento deve ser uma ação intencional do profissional, o qual precisa ser pautado no conhecimento científico presente na sociedade, uma vez que o conhecimento empírico que o aluno chega à escola deve ser transformado em científico e ultrapassando-o com novas elaborações pautados nas elaborações já sistematizadas pela ciência. Pois, como elucida Vaccas (2012, p. 50), o planejamento da atividade pedagógica "deve traçar objetivos pedagógicos relacionados a conteúdos teóricos, ao conhecimento científico, e ter como objetivo principal desenvolver o pensamento teórico nos estudantes". Consideramos esses aspectos no processo de significação do planejamento na organização do trabalho docente, no próximo tópico, e discorremos sobre o conteúdo disposto na proposição do projeto.

RELAÇÕES ENTRE CONCEITOS E UMA BASE TEÓRICO-METODOLÓGICA PARA PLANEJAR O ENSINO

Com base nos princípios anteriormente elencados, consideramos que o conteúdo e a forma em que se sustentam a organização do ensino têm implicações determinantes na aprendizagem e no desenvolvimento dos estudantes. Neste tópico, abordaremos os conceitos que estruturam o projeto e a base teórico-metodológica para organização do ensino que fundamentará as ações.

A articulação entre a língua portuguesa e a matemática, no projeto, tem sua importância firmada nos fundamentos teóricos adotados neste estudo, dado que Petrovisk (1980) pontua que a capacidade de pensar os conceitos em sistema deve ser desenvolvida nos estudantes, ao fim do processo de escolarização. Ademais, o ensino, ao buscar a relação entre disciplinas distintas, visa um "maior significado e sentido aos conteúdos da aprendizagem" (Thiesen, 2008, p. 551), de modo que o aluno relacione as interconexões do mundo do qual faz parte, ou seja, que pense em conceitos (Santos, 2024).

No processo de planejamento da prática docente, realizamos o exercício de compreender os conceitos científicos dispostos neste projeto nas áreas de língua portuguesa e matemática. Em língua portuguesa abrange edição de textos, disposição gráfica dos gêneros discursivos, a escrita colaborativa e a oralidade. Além de possuir, em sua especificidade, os recursos digitais, convenções do gênero e a consistência argumentativa. Em matemática, abordamos a geometria espacial, que contempla, especificamente, as figuras geométricas espaciais (prismas, pirâmides, cilindros, cones etc.) e a importância na organização do espaço e dos objetos cotidianos, além de fatos históricos acerca da sua utilização ao longo da história.

Moura *et al.* (2023) compreendem que todo o ensino deve ser fundamentado por uma teoria que o suporte cientificamente. Por isso, como estudantes de pedagogia e pesquisadores, pautamo-nos na Atividade Orientadora de Ensino (AOE), a qual é definida como "[...] atividade pedagógica em movimento" (Moura *et al.*, 2023, p. 25). Esta é a atividade que orienta a ação pedagógica do professor em sala de aula, estando ela no plano ideal da atividade, pois o real será o resultado do ideal do planejamento do professor junto às ações produzidas pelos alunos durante a aula.

Para materializar a AOE, o professor pode lançar mão da situação desencadeadora de aprendizagem (SDA), a qual para Moura *et al.* (2023) criam condições para colocar o aluno em atividade por meio de problemas-desencadeadores que são capazes de mobilizar os conhecimentos já adquiridos, a fim de serem colocados em prática. Entre as SDAs existentes estão: situação emergente do cotidiano; história virtual do conceito; jogos e brincadeiras. No projeto em estudo, utilizamos a primeira, a qual os autores destacam que é estabelecida por meio das situações do dia a dia da criança que pode ser elevada a uma problematização dentro da sala de aula. Dessa forma, o aluno resolve um conflito que estava no âmbito social por meio do estudo.

Essa SDA é escolhida com a finalidade de levantar uma problematização real, em que os alunos possam perceber essa situação na escola e que eles se sintam motivados a resolvê-la. No processo de planejar o contexto que mobilize os estudantes, optamos por problematizar que os colegas da escola não conheciam os fatos históricos sobre a matemática, principalmente, os afetos à geometria. No caso, o encaminhamento das ações de ensino, supõe que uma das formas de expor esses fatos para suprir a lacuna sobre esse conhecimento dos colegas é por meio do uso das novas tecnologias, uma vez que a *internet* e, por consequência, seus meios de veicular informações adentrou a vida de parcela significativa de pessoas. Diante disso, possibilita-se um novo meio de divulgar informações, o *podcast*. Para se pensar na elaboração do *podcast*, o qual consiste em um gênero oral, é preciso lançar mão da escrita de um roteiro, de modo que o gênero oral proposto carece ser antecedido por um gênero textual.

Compreende-se a importância do estudante ter acesso a gêneros textuais, pois é por meio dele que a humanidade interage, seja de forma oral ou escrita, ou seja, os gêneros ocupam diversas esferas sociais, mas é na escola que o aluno irá compreendê-los e aprender sobre sua organização, juntamente, com a organização da língua para sua elaboração. Saito e Nascimento (2010, p. 34) apresentam diferentes gêneros textuais como

ferramentas indispensáveis à comunicação e devem constituir o objeto de aprendizagem para o aluno. Ao se aproximar desse instrumento, a criança desenvolve as capacidades para a prática que seja adequada à interação social que o professor poderá recriar, na sala de aula, dentro dos limites impostos pelo contexto escolar e o mais próximo possível do real.

Estabelecer, então, uma relação com a situação emergente do cotidiano, junto às novas tecnologias é uma forma do professor fazer uso das inovações, de forma a compreender o que está fora da sala de aula, e poder, por vezes, estar dentro, desde que se tenha uma organização intencional para o seu uso. O *podcast*, por exemplo, surgiu no século XXI é usado como uma nova forma de veicular informações, resgata a memória das entrevistas de rádio, mas agora em aparelho digital celular ou computador. O uso do gênero textual oral dentro da sala de aula, de forma organizada, pode contribuir para o ensino.

A elaboração do gênero *podcast* por meio da pesquisa, da elaboração de roteiro e da gravação apresenta o objetivo de conduzir o aluno a entrar em atividade para a aprendizagem de fatos históricos sobre a geometria, uma vez que a partir do momento em que o discente está em movimento de trabalho, ele é capaz de elaborar sua compreensão. Com essa dinâmica de pesquisa, estudo, escrita e apresentação, pretende-se mobilizar o aluno para que ele internalize os conteúdos, uma vez que, como elucidam Moura *et al.* (2023, p. 18) "o conhecimento matemático é apropriado pela criança no ato de produzir para si mesma os significados desse conhecimento".

A geometria espacial foi escolhida como tema desse estudo a partir do currículo da disciplina de Matemática, pois se julgou de interessante dos alunos realizarem pesquisa sobre acontecimentos relacionados à temática. Ademais, pesquisadoras como Ferreira e Moraes (2021) revelam o baixo número de proposições de ensino desses conceitos quando comparados a outros eixos. Essa é uma área da matemática que estuda os sólidos geométricos, ou seja, objetos geométricos em três dimensões. A importância desse conhecimento ocorre por ser uma ferramenta de compreensão do mundo físico, tanto em situações de fenômenos naturais, quanto em intervenções elaboradas pela humanidade.

A geometria é utilizada desde a antiguidade para construções e alterações no meio, de forma intuitiva e cultural (Moura *et al.*, 2018), como o uso da roda de oleiro, em 3500 a. C., e a construção da grande pirâmide de Gizeh, em 2900 a. C. (Eves, 2011), essa ciência foi sistematizada, principalmente, por Euclides, um matemático grego, que viveu em Alexandria no século III a. C. (Moura *et al.*, 2018). Em sua obra intitulada *Elementos*, Euclides apresentou seu conteúdo de modo formal, seguindo o raciocínio postulacional para padronizar conceitos, muitos deles já utilizados por outras civilizações sem, entretanto, serem sistematizados.

Hoje, sobretudo, no mundo desenvolvido pela humanidade, com todas as criações, construções e alterações do meio e da matéria criada, o aprendizado sobre a geometria espacial possibilita ao aluno uma instrumentalização de compreensão e mediação do real. Porém, muitas vezes, esse conhecimento é dado de forma mecânica e isolado, com o foco apenas na transmissão da sistematização da geometria espacial, e ignora a aprendizagem do aluno na aplicação real desta ciência (Moura *et al.*, 2023). Assim, compreende-se que a pesquisa e a propagação da história e/ou curiosidades acerca dos objetos tridimensionais estudados em sala, direciona o olhar dos alunos para a materialidade dessa ciência. Para que o aluno alcance esse conhecimento é papel do professor "organizar o ensino, tendo em vista que os conhecimentos elaborados historicamente pela humanidade possam ser apropriados pelos indivíduos" (Moura *et al.*, 2010, p. 25).

No próximo tópico, expomos o processo de planejamento utilizado na elaboração desta proposição de ensino, que buscou a articulação da matemática e da língua portuguesa, com o uso da tecnologia/podcast para apresentar o *PodMat Curiosidades*, projeto pensado para o 5° ano do Ensino Fundamental.

O PROJETO PODMAT CURIOSIDADES

O projeto, elaborado pelos autores, é constituído pela articulação entre as disciplinas de Matemática e de Língua Portuguesa e fundamentado com os conteúdos da estrutura curricular do 5° ano do Ensino Fundamental. Ao ser apresentada a proposta de elaboração de projeto, pensamos em utilizar um recurso tecnológico, uma vez que as novas tecnologias estão presentes na vida dos alunos e são produtos das relações humanas, que podem ser utilizados com intencionalidade na organização do ensino.

Corroboramos com Schuartz e Sarmento (2020, p. 431) ao pontuarem que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TDIC) "[...] são artefatos que instigam a cooperação e parceria na produção do conhecimento e podem contribuir para processos educativos que superem os limites entre o físico e o virtual". Como exemplo, neste momento do projeto, em que serão as novas tecnologias o suporte necessário na relação da comunidade escolar, de modo que ocorra a veiculação dos conhecimentos culturais adquiridos pelos alunos nas aulas.

Adiante no processo de planejamento do projeto, outro tópico que necessitou de reflexão, bem como intencionalidade na definição das ações, foi o tempo destinado para a execução das tarefas, porque nas orientações dadas pelo docente da disciplina, por ser uma proposição, a duração da aula foi livre. Todavia, há que se considerar os limites e as possibilidades a fim de que as ações propostas não fossem desconexas ou sem sentido, perante a temática problematizada.

Para pensar no conteúdo em que utilizaríamos, foi necessário voltar-se para o currículo de ensino da cidade e refletir qual dos conteúdos apresentados para o 5º ano fosse relevante para a realização de um *podcast*, uma vez que é uma forma diferente de expor um conteúdo - quando pensamos na matemática - por meio de um compilado de informações escritas. Diante dessas preocupações, chegamos à temática de geometria espacial, pois nela há fatos históricos que seriam interessantes de serem conhecidos pelos outros alunos da escola.

Assim, ao refletir sobre a elaboração do projeto, lançamos mão da tríade: conteúdo-forma-destinatário, formulada por Martins (2013), em que estes elementos devem ser pensados de forma dialética, ou seja, em movimento entre esses três princípios, os quais se devem lançar mão para estruturar o planejamento de uma aula. No projeto proposto, apontamos a tríade: o conteúdo: geometria espacial; a forma: situação desencadeadora de aprendizagem; o destinatário: os estudantes que seriam colocados em atividade de estudo.

Ao pensar nesses três elementos para a elaboração do projeto, ambos se complementam para que a atividade pedagógica aconteça de forma efetiva com a apropriação do conhecimento pelo aluno. O objetivo geral com o projeto planejado foi possibilitar que os alunos compreendessem o processo de produção histórico de comunicação e sua finalidade, utilizando-a para a exposição de fatos históricos sobre a geometria. Nos objetivos específicos se propôs: a aprendizagem dos alunos acerca de fatos históricos sobre sólidos geométricos; a exposição clara do conhecimento adquirido; a ampliação do conhecimento sobre gênero digital ao produzir um *podcast*, como intuito de expor conteúdos geométricos; a pesquisa de aspectos curiosos sobre a geometria, em busca da compreensão da sua função para a humanidade.

Em um primeiro momento, para a elaboração do projeto, utilizamos de uma situação desencadeadora de aprendizagem. Especificamente, uma situação emergente do cotidiano, que consistiu em apresentar uma situação percebida na escola: há uma falta de conhecimento histórico sobre a matemática, pelos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental, ainda mais sobre a história da geometria. Como os alunos da turma podem colaborar para que a informação chegue à comunidade escolar, em um primeiro momento?

Nesta situação emergente do cotidiano, idealizamos que os estudantes compreendam que a realização da atividade terá resultado social e visível. Mediante essa SDA, buscamos mobilizar os estudantes para a problemática em que há uma falta de conhecimento histórico sobre a matemática pelos alunos, ainda mais sobre a história da geometria. Diante disso, uma forma de sanar essa problemática exposta seria por meio da divulgação das informações que entre as possibilidades resultaria no *podcast*, um gênero atual, responsável por divulgar informações de diversos assuntos.

Com o objetivo de criar *podcasts* sobre as curiosidades históricas da geometria, as ações de ensino planejadas, em um primeiro momento, voltam-se para o gênero textual oral *podcast*, uma vez que os alunos necessitam escrever um roteiro para que, na gravação, eles possam dominar os conceitos que serão comunicados. Portanto, pensou-se em um guia que comportasse informação sobre o conteúdo e o gênero textual oral *podcast*, para que os alunos seguissem e formulassem o roteiro do *podcast*. Sobre o conteúdo, o guia destaca: evidenciar o tema; localizar de duas a três curiosidades para a figura destinada ao seu grupo; apresentar essas informações detalhadas para que todos compreendam; explicar as características do sólido geométrico, objeto da curiosidade. Sobre o gênero *podcast*: apresentar os integrantes do *podcast* e introduzir o tema do *podcast*; interagir entre os integrantes responsáveis pela apresentação; escolher entre linguagem coloquial e culta, que faça sentido com o seu texto; elaborar o roteiro com: introdução, desenvolvimento e conclusão.

Lopes-Rossi (2006) destaca a importância de uma produção que proporciona a escrita ser organizada e planejada, de forma a conhecer o público a quem se destina, realizar levantamento das informações por meio da leitura, para que no momento da produção, o aluno possa lançar mão das informações adquiridas no momento da pesquisa. Dessa forma, os alunos elaboram a primeira versão escrita e há a correção, a produção da segunda versão ou versão final, caso haja necessidade, este processo não se encerra neste momento, pode haver terceira e quarta versão, até que se chegue à final.

As ações do projeto são finalizadas com a gravação do *podcast*, momento em que o resultado da escrita percorre o social. Uma vez que com a gravação há a divulgação do produto para toda a escola, além de uma

discussão realizada ao fim de todas as gravações, para compreender desde os conteúdos apreendidos, até a compreensão do gênero, com isso, é exposto o resultado final das gravações, momento de os alunos escutarem o *podcast* já gravado. Porém, o processo do projeto é finalizado com a avaliação do professor junto aos alunos, a qual se dará por meio de um guia sobre os critérios que a atividade deveria abordar, passando pelo conteúdo apresentado, aspectos específicos do gênero trabalhado e o momento da gravação.

A finalidade com esse projeto de ensino foi a articulação das disciplinas de Matemática com a de Língua Portuguesa, a primeira estabelecendo a temática do projeto *podcast* com a geometria espacial, e a segunda com a elaboração de um texto/roteiro para o *podcast*, o qual prevê o trabalho de gênero textual oral. Trabalhar gêneros orais na escola é importante para desenvolver, na criança, a habilidade comunicativa, atividade essa que se desenvolve desde os primeiros anos de vida. Entretanto, é ao longo dos anos iniciais do Ensino Fundamental que as aulas de Língua Portuguesa devem voltar-se para a oralidade. Para Carvalho e Ferrarezi (2018, p. 73, grifos dos autores)

Ao longo dos primeiros cinco anos do ensino fundamental, isso é ainda mais intenso. *Ler, escrever, ouvir e falar devem ocupar todo o tempo das aulas de língua portuguesa*, sem preocupações tradicionalistas como ensinar regras gramaticais, sujeito e predicado ou as classes de palavras, mesmo que isso ocupe a maior parte das páginas do livro didático que sua escola adotou.

Com o objetivo de trabalhar as ações: ler, escrever, ouvir e falar, o *podcast* se mostrou um bom gênero textual oral para articular as quatro ações, por meio da leitura das informações a serem pesquisadas e do roteiro elaborado, a escrita do roteiro, ouvir a gravação/apresentação dos colegas e, por fim, expor as informações no *podcast*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse trabalho, tivemos como objetivo discutir o processo de significação do planejamento docente mediado pelas novas tecnologias na formação inicial de professores. A significação do planejamento da ação pedagógica advém da necessidade de estruturar e organizar o processo educativo de maneira que seja coerente com os objetivos educacionais vigentes, atenda às necessidades dos alunos que utilize metodologias e recursos adequados para promover uma aprendizagem significativa.

O professor ao tomar consciência de que a ação de planejar é fundamental para a organização da atividade pedagógica, capacita-se para desenvolver planejamentos intencionais a fim de promover a internalização dos conhecimentos científicos aos alunos. Essa ação possibilita a eles a transformação dos conhecimentos empíricos na direção dos conhecimentos teóricos, fundamentais para sua humanização.

Para isso, apresentamos o caminho trilhado por estudantes do curso de Pedagogia no processo de elaboração de um projeto que articulou as disciplinas de Matemática e de Língua Portuguesa, que resultou na elaboração de um *podcast* com o tema de fatos históricos da geometria.

Pensar e propor práticas pedagógicas que envolvam as novas tecnologias no âmbito da educação escolar é um desafio. Entre os fatores que podem corroborar para essas dificuldades, podemos listar: nem todos os estudantes podem compreender o que é um *podcast*; parcela dos alunos podem não ter acesso à internet no qual a finalidade seja o consumo desse tipo de entretenimento; entre outros fatores. Contudo, quando pensamos que a função da escola consiste em garantir que os sujeitos se apropriem do que é produzido pelo conjunto da humanidade (Saviani, 2011), podemos inferir que viabilizar outros modos de veicular informações é garantir que essa cultura seja garantida cada vez a mais pessoas.

Reiteramos a necessidade de se considerar a tríade conteúdo-forma-destinatário, para que no processo de planejamento do professor tenha condições efetivas de possibilitar a aprendizagem e o desenvolvimento de seus estudantes. Como exemplo desse movimento, esse estudo apresentou um projeto sobre fatos históricos da geometria, fundamentados em conceitos científicos. Ressalta-se, ainda, o gênero *podcast* utilizado para trabalhar a oralidade e a escrita, o qual se relaciona com o uso das novas tecnologias, utilizando-a para um ensino intencional e sistematizado com o objetivo de viabilizar aprendizagem significativa no aluno.

Pontuamos, a importância de se estabelecer uma relação entre disciplinas de áreas diferentes, como a de língua portuguesa e da educação matemática, ambos com conteúdos que refletem em outras áreas. Por fim,

estabelecer uma conexão entre as duas áreas é oportunizar aos alunos novos modos de aprendizagem, além de utilizar um meio de comunicação atual, a qual lança mão da tecnologia, utilizada por muitos dos alunos.

CONTRIBUIÇÃO DOS AUTORES

Conceitualização, Curadoria de dados, Análise formal, Pesquisa, Metodologia: Araujo IB; Souza NC; Santos EA; Administração do projeto, Supervisão, Validação, Visualização: Santos EA; Preparação do rascunho original: Araujo IB; Souza NC; Santos EA; Redação - Revisão e edição: Araujo IB; Santos EA.

DISPONIBILIDADE DE DADOS DE PESQUISA

Não aplicável.

FINANCIAMENTO

Não aplicável.

AGRADECIMENTOS

Não aplicável.

REFERÊNCIAS

BRISOLLA, Lívia Santos; ASSIS, Renata Machado de. O planejamento de ensino para além dos elementos estruturantes de um plano de aula. **Revista Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 13, n. Especial, p. 956–966, 2020. DOI: 10.22478/ufpb.1983-1579.2020v13nEspecial.45583. Disponível em: https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/45583. Acesso em: 19 maio 2024.

CARVALHO, Robson Santos de; FERRAREZI JR, Celso. **Oralidade na educação básica**: o que saber, como ensinar. 1 ed. São Paulo: Parábola, 2018.

EVES, Howard. Introdução à história da matemática. 5a ed. Campinas: Editora Unicamp, 2011.

FERREIRA, Merly Palma; MORAES, Silvia Pereira Gonzaga de. Pressupostos para a organização do ensino de matemática: princípios norteadores: Assumptions for theorganization of mathematics teaching: guiding principles. **Revista Cocar**, [S. l.], v. 15, n. 32, 2021. Disponível em: https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/4272. Acesso em: 19 de maio 2024.

GANDIN, Danilo. Planejamento como prática educativa. São Paulo: Edições Loyola, 1991.

FUSARI, José Cerchi. **Planejamento do trabalho pedagógico:** algumas indagações e tentativas de respostas. Série Idéias, n. 8, p. 44-53, 1990.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LOPES-ROSSI, Maria Aparecida Garcia. Procedimentos para estudo de gêneros discursivos da escrita. Revista Intercâmbio, volume XV. São Paulo: LAEL/PUC-SP, ISSN 1806-275X, 2006. Disponível em: https://revistas.pucsp.br/index.php/intercambio/article/download/3680/2405/8373. Acesso em: 27 maio 2024.

MARTINS, Lígia Márcia. **O Desenvolvimento do Psiquismo e a Educação Escolar:** contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica. Campinas: Autores Associados, 2013.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. *et al.* Atividade Orientadora de Ensino: unidade entre ensino e aprendizagem. In: MOURA, Manoel Oriosvaldo de (org.). *et al.* **A atividade pedagógica na teoria Histórico-Cultural**. Brasília, DF: Liber Livro. 2010.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. *et al.* **Atividades para o ensino de Matemática nos anos iniciais da Educação Básica**. Volume IV: Geometria. Ribeirão Preto: FFCLRP/USP, 2018. Disponível em: http://www.labeduc.fe.usp.br/wpcontent/uploads/Ebook-Livro4GeometriaMarco2021.pdf. Acesso em: 11 mar. 2024.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. *et al.* **Controle da variação de quantidades:** Iniciação à linguagem numérica. Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, 2023.

RIGON, Algacir José; ASBAHR, Flávia da Silva Ferreira; MORELLI, Vanessa Dias. Sobre o processo de humanização. In: MOURA, Manoel Oriosvaldo de (org.). **A atividade pedagógica na Teoria Histórico-Cultural**. Brasília: LiberLivro, 2010. p. 13-35.

SAITO, Cláudia Lopes Nascimento; NASCIMENTO, Elvira Lopes. Os gêneros como instrumentos para o ensino e aprendizagem da leitura e da escrita. In: MENEGASSI, Renilson José; SANTOS, Annie Rose dos; RITTER, Lílian Cristina Buzato. **Escrita e ensino**. 2. ed. - Maringá: Eduem, 2010. p. 25-57.

SANTOS, Edilson de Araujo dos. **A Oficina Pedagógica de Matemática (OPM) e a formação do pensamento teórico de professores como atividade.** 215 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2024.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia Histórico-Crítica:** primeiras aproximações. 11 ed. Campinas: Autores Associados, 2011.

SCHUARTZ, Antonio Sandro; SARMENTO, Helder Boska de Moraes. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Revista Katálysis**, v. 23, n. 3, p. 429–438, set. 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rk/a/xLqFn9kxxWfM5hHjHjxbC7D/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 19 maio 2024.

THIESEN, Juares da Silva. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 39, p. 545–554, set. 2008. DOI: https://doi.org/10.1590/S1413-24782008000300010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/swDcnzst9SVpJvpx6tGYmFr/?lang=pt. Acesso em: 19 maio 2024.

VACCAS, Amanda Arajs Marques. **A significação do planejamento de ensino em uma atividade de formação de professores**. 2012. 159 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Planejamento:** Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico. 7a ed. São Paulo: Libertad Editora, 2014.