



O PENSAMENTO COMPUTACIONAL NA PRODUÇÃO TEXTUAL: FORMAÇÃO DE PROFESSORES DAS SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL I

FABIANA MARCELA DA SILVA LEITE NANUNCIO; ALESSANDRA DUTRA; GIVAN JOSÉ FERREIRA DOS SANTOS

RESUMO

A produção textual no âmbito escolar sempre foi um desafio para os professores de Língua Materna/ Língua Portuguesa, principalmente quando esses alunos precisam colocar em prática o processo de escrita. Diante dessas dificuldades encontradas pelos professores do Ensino Fundamental II, ocorreu a necessidade de implementar, juntamente com o conceito de Pensamento Computacional/PC, uma formação de professores do Ensino Fundamental I, de preferência nos 4º e 5º anos, para assim desenvolverem uma prática consistente no processo de produção textual. Assim como essa perspectiva de dificuldades sempre foi persistente no meio educacional, surgiu em meio a tantos avanços tecnológicos a demanda de aperfeiçoar essa prática pedagógica. Um desses meios apresentados neste estudo é o uso de PC desplugado para ensinar disciplinas no contexto escolar, de modo que os alunos desenvolvam o raciocínio lógico por meio da aprendizagem de recursos utilizados na disciplina de Computação. Dado que nos últimos tempos, depois de um contexto pandêmico (2020-2022), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) recomenda sua aplicação no contexto escolar, no entanto, encontra-se pouca exploração do PC alinhada à disciplina de Língua Portuguesa/LP. Em síntese, o presente artigo tem como principal objetivo apresentar uma proposta aos professores do Ensino Fundamental I nos anos finais para aperfeiçoar seu trabalho de modo que seja eficaz na produção da escrita do gênero narrativo conto. O texto usado é o conto de fadas “A Princesa e a Ervilha”, de Hans Christian Andersen, apresentando as habilidades do Pensamento Computacional/PC (Decomposição, Reconhecimento de Padrões, Abstração, Pensamento Algoritmo) para tornar os alunos letrados na escrita de gêneros textuais.

Palavras- chave: Língua Portuguesa; Gênero narrativo-conto; Base Comum Curricular (BNCC); Pensamento Computacional Desplugado; Ensino Fundamental I.

1 INTRODUÇÃO

Diante de tantos avanços na área da educação, surgiu a necessidade de inserir ou aperfeiçoar recursos que auxiliem nas práticas pedagógicas. Esses meios são utilizados nos contextos escolares, mas aumentaram progressivamente, sobretudo, nos anos de 2020-2022, período difícil para todos, devido à pandemia do Sars-Covid-19. Neste momento, foi necessário que professores e alunos se reinventassem com o auxílio de dispositivos móveis ou outras formas de comunicação e interação digital. Juntamente com o meio pandêmico que o mundo passava, os professores precisavam criar alternativas para ensinar por meio do ensino a distância. Desse modo, para os estudantes, além da necessidade de estudar em casa, viram no dispositivo móvel um meio inovador para uma aprendizagem significativa, atual e que atingisse o interesse da geração.

No entanto, nesse período pandêmico surgiram muitas dificuldades, como o acesso à internet e a falta de dispositivos adequados para o acesso. Diante dessa realidade e, também, preconizado pela Bases Nacionais Comuns Curriculares (BNCC), devido à implantação do Novo Ensino Médio em todo o Brasil, a partir de 2022, o uso do Pensamento Computacional

passou a ser configurado como auxílio para resolver problemas relacionados à falta de acesso à tecnologia, uma vez que além do modo plugado, há também a modalidade desplugada, ou seja, sem a necessidade de acesso à internet.

A BNCC afirma que o PC envolve as capacidades de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções (BRASIL, 2018). Para Wing (2006), o PC é visto como uma possibilidade de resolver problemas baseado em conceitos de computação. Ele auxilia no desenvolvimento de habilidades para a resolução de problemas, podendo ser empregado em qualquer disciplina.

Segundo a BNCC, o auxílio do PC desenvolve capacidades de compreender, analisar, definir e resolver problemas. A amplitude do Pensamento Computacional para a área de conteúdos escolares pode ser verificada em cursos de capacitação para formação de professores de todas as áreas acadêmicas, por isso a escolha do PC nas aulas de produção textual, para o desenvolvimento de narrativas como o conto, por exemplo, que pode ser um conteúdo trabalhado com alunos do 4º e 5º ano. Ao analisar os estudantes que chegam ao Ensino Fundamental II, principalmente ao 6º ano, percebe-se que eles se encontram com muita dificuldade na produção deste gênero textual, situação observada por uma das pesquisadoras deste trabalho em uma turma de alunos de uma escola estadual do norte do Paraná-PR, particularmente após o período pandêmico.

Além disso, o gênero conto é uma narrativa que precisa seguir elementos estruturais como situação inicial, desenvolvimento, conflito, clímax e desfecho, espaço, personagens e tempo, além de empregar corretamente o discurso direto nas falas dos personagens. Diante da queixa constante dos professores de língua materna na escola em que a pesquisadora atua, é preciso identificar e sanar essas dificuldades dos alunos ainda no Ensino Fundamental I. Para que isso ocorra, é necessário capacitar os docentes do nível I para essa prática, já que o processo de escrita demanda tempo, preparo por parte dos professores e dos estudantes, e é através dela que se estabelece uma relação entre o sujeito e o objeto de conhecimento, sendo capaz de estabelecer uma sequência lógica com o mundo, demonstrando suas intenções do pensamento e para aquisição de conhecimento.

Alinhado a esses pensamentos, o presente artigo apresenta uma proposta didática com o gênero conto de fadas juntamente com o uso do Pensamento Computacional Desplugado para formação de professores do 4º e 5º nas aulas de produção textual do gênero conto. Como afirma Vygotsky (2014), é preciso relacionar a criatividade com práticas novas e antigas. Assim, atividades relacionadas com o PC desplugado poderão auxiliar as dificuldades dos professores do Ensino Fundamental I (4º e 5º) para que quando esses alunos chegarem ao Ensino Fundamental II, tenham construído conhecimentos para elaborar um conto coerente, eficiente e com todos os elementos que caracterizam esse gênero.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa caracteriza-se, basicamente, como bibliográfica, descritiva e analítica. O caráter bibliográfico se consolida, pois houve busca, seleção e uso de trabalhos e documentos publicados por estudiosos Koch (2008) e Marcuschi (2008), estudiosos da linguística textual que definem texto e teorias sobre tipos e gêneros textuais; Moreira (2009) conserva em um gráfico de como se constrói um conto. Já Brackmann (2017) e Blikstein (2008) apresentam as etapas do PC desplugado para ser inserido no meio acadêmico com o objetivo de inserir os processos computacionais no ambiente escolar e instituições governamentais como a BNCC. Tanto os estudiosos apresentados como a instituição governamental mostram a implementação de princípios do desenvolvimento do Pensamento Computacional que auxiliam nas capacidades de compreender, analisar, definir e resolver problemas no avanço da (re)organização do currículo escolar e no estudo em questão, como alternativa de auxiliar os professores do Ensino Fundamental I no ensino de produções textuais, o gênero conto. A proposta aplicada no projeto

tem o intuito de apresentar aos estudantes a maneira correta para que eles se tornem sujeitos letrados em produções textuais proficientes. Já, o caráter descritivo-analítico se efetiva na proposta sobre como relacionar os pilares do PC no desenvolvimento do ensino do gênero narrativo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta deste trabalho é inserir o uso do PC para desenvolver o raciocínio computadorizado, mas de forma desplugada, na formação dos docentes do Ensino Fundamental I, direcionados aos professores do 4º e 5º ano, pois assim auxiliará a sanar as dificuldades nas produções textuais, como o gênero narrativo conto. Pois, ao criar padrões propostos pelo Pensamento Computacional, espera-se que esses educandos consigam desenvolver essa habilidade através desse sistema desplugado, uma metodologia diferenciada que pode ser trabalhada de maneira interdisciplinar com qualquer disciplina do currículo escolar. Assim, para auxiliar nesta proposta serão apresentados os quatro pilares do Pensamento Computacional (Decomposição, Reconhecimento de Padrões; Abstração; Algoritmos) com a proposta de uso do conto de fadas, “A Princesa e a Ervilha” de Hans Christian Andersen, como elemento norteador para seguir uma linha de produção.

4 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo expor uma proposta de conto de fadas, juntamente com o uso das habilidades do PC Desplugado, provando assim, ser possível ensinar produções textuais para os alunos do 4º e 5º para que estes cheguem ao 6º ano capazes de entender e escrever gêneros cada um com a sua particularidade. Ao longo das discussões, sobre conceitos do Pensamento Computacional e a partir do pressuposto de diversos autores, apresentaram-se posicionamentos reflexivos no decorrer deste estudo com objetivo de salientar seus benefícios no contexto educacional, mais indicada na disciplina da Língua Portuguesa, na área de produção textual, pode-se destacar que relevar a partir dos conceitos dos quatro pilares: Decomposição, Reconhecimento de Padrões, Abstração e Algoritmo, a apresentação de uma proposta de PC de modo desplugado auxiliará na produção textual do gênero narrativo conto.

Este gênero foi escolhido por ser tão abrangente em capacidade de criação, onde o aluno pode ser firmado para construir, criar e recriar histórias juntamente com o gama abrangente do PC, de modo que aproxime cada vez mais os estudantes da vivência em que a sociedade se encontra, que são as tecnologias, promovendo também a discussão e a conscientização para os problemas. Desse modo, na manipulação de certas tecnologias ou métodos tecnológicos, usando os conceitos da informática para trabalhar conteúdos escolares sem o uso de computadores, como declara Paz (2015).

A proposta foi apresentada por acreditar ser uma dificuldade decorrente dos professores que lecionam a língua materna no Ensino Fundamental II, mais precisamente o 6º ano, uma vez que os estudantes chegam aos anos finais do Ensino Fundamental sem saber organizar estruturalmente um conto, portanto, para dissipar as dificuldades desses alunos, é necessário investir na formação de professores do Ensino Fundamental I, oferecendo a eles alternativas para trabalhar o contexto de produção em sala de aula.

Diante disso, é importante acrescentar o ensino de Ciência da Computação na Educação Básica de modo que auxilie o professor na sua prática do dia a dia. Por isso, o recurso selecionado, contendo atividade desplugada, apresenta uma possibilidade, demonstrando que é possível alinhar o PC nas disciplinas escolares, tanto de modo plugado como desplugado, podendo levar o conceito de computação para escolas que não dispõem desses recursos tecnológicos.

Por esse motivo, cabe ressaltar que a tecnologia no ambiente escolar torna-se uma

ferramenta de ajuda para todos os envolvidos, mas é preciso que saibam manusear para que a aula fique dinâmica e enriquecida de conhecimentos e para isso, a escola ao introduzir os fundamentos do Pensamento Computacional, deve criar meios que concedam aos alunos vivenciar situações que circundam a resolução de problemas, desafiando-os a identificar tais problemas e buscar possíveis soluções, o que irá auxiliar na organização do pensamento, no desenvolvimento da capacidade de pensar de forma criativa, no progresso do letramento digital, de modo a prepará-los não só para profissões que existem na atualidade, como também as que surgirão no futuro.

REFERÊNCIAS

BLIKSTEIN, Paulo (2008). **O Pensamento Computacional e a Reinvenção do Computador na Educação**. Disponível em:

http://www.blikstein.com/paulo/documents/online/ol_pensamento_computacional.html. .

Acesso em: 26 de maio. 2022.

BRACKMANN, Christian Puhlmann (2017). **Desenvolvimento do pensamento computacional através de atividades desplugadas na educação básica**. Porto Alegre, 2017.

Disponível em:

<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/172208/001054290.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Acesso em: 21 de fev.2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em < Base Nacional Comum Curricular - Educação é a Base (mec.gov.br)> Acesso em: 16 mai. 2022.

KOCK, Ingedore Grunfeld Villaça. **O texto e a construção dos sentidos**. São Paulo: Contexto, 2008.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

MOREIRA, Marcos Antonio. **Aprendizagem Significativa: A Teoria de David Ausubel**. Ed. Centauro, 2009.

PAZ, Tonny Franck Osaki da Paz. **Pensamento Computacional no Ensino Médio**. 2015/2. Itacoatiara.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **Imaginação e Criatividade na Infância**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

WING, Jeannette. **Computational Thinking**. Communications of the ACM, v49 n3 2006. Disponível em: <https://scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=73749>. Acesso em: 10/07/2022.