

A sala de aula invertida e o mapa mental digital para aprendizagem de texto argumentativo

The flipped classroom and the digital mind map for learning argumentative text

El aula invertida y el mapa mental digital para aprender texto argumentativo

Recebido: 25/11/2021 | Revisado: 28/11/2021 | Aceito: 11/12/2021 | Publicado: 19/12/2021

Lucélio Dantas de Aquino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6203-8379>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: lucelioaquino@imd.ufrn.br

Cibelle Amorim Martins

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9315-5113>
Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil
E-mail: cibelle.amorim@ce.ufrn.br

Resumo

Este artigo é resultado de um experimento realizado para aprendizagem de texto argumentativo. As metodologias ativas, embora discutidas já há tempos por pensadores progressistas da educação ganhou notoriedade com o avanço da informática. As denominações são diversas, mas com um elemento em comum: o protagonismo do aluno no processo de aprendizagem. Portanto, com vistas ao desenvolvimento de habilidades referentes ao planejamento para a produção autônoma do gênero discursivo artigo de opinião, utilizou-se a Sala de Aula Invertida e o mapa mental digital. A intervenção realizada se pauta por uma pesquisa-ação, para validar a hipótese de que a aplicação de metodologias ativas combinada com tecnologias digitais pode contribuir para a formação do pensamento crítico e da autonomia discente. Concluiu-se que a liberdade de escolha temática e a sistematização dos elementos centrais do texto argumentativo foram relevantes para uma produção mais significativa e autônoma, diferindo-se da prática recorrente no ensino da argumentação.

Palavras-chave: Ensino; Metodologias ativas; Tecnologias digitais; Texto argumentativo; Aluno autônomo.

Abstract

This article is the result of an experiment carried out to learn argumentative text. As active methodologies, although discussed for some time by progressive thinkers of education gained notoriety with the advancement of informatics. As denominations are diverse, but with one element in common: the student as protagonist in the learning process. Therefore, aiming the development of skills related to planning of autonomous production of gender, a discursive opinion article, using in flipped Classroom and in digital mind map. The intervention carried out is guided by action research, to validate the hypothesis that the application of active methodologies combined with digital technologies can contribute to the formation of critical thinking and student autonomy. It was concluded that the freedom of thematic choice and the systematization of the central elements of the argumentative text are relevant to a more meaningful and automatic production, differing from the applied practice in the teaching of argumentation.

Keywords: Teaching; Active methodologies; Digital technologies; Argumentative text; Autonomous student.

Resumen

Este artículo es el resultado de un experimento realizado para el aprendizaje de textos argumentativos. Las metodologías activas, aunque discutidas durante algún tiempo por pensadores progresistas de la educación ganaron notoriedad con el avance de la tecnología de la información. Las denominaciones son diversas, pero con un elemento en común: el papel del alumno en el proceso de aprendizaje. Por lo tanto, para desarrollar habilidades relacionadas con la planificación para la producción autónoma del artículo de opinión del género del discurso, se utilizaron el Aula Invertida y el mapa mental digital. La intervención se guía por la investigación de acción, para validar la hipótesis de que la aplicación de metodologías activas combinadas con tecnologías digitales puede contribuir a la formación del pensamiento crítico y la autonomía del estudiante. Se concluyó que la libertad de elección temática y la sistematización de los elementos centrales del texto argumentativo fueron relevantes para una producción más significativa y autónoma, que difiere de la práctica recorrente en la enseñanza de la argumentación.

Palabras clave: Enseñanza; Metodologías activas; Tecnologías digitales; Texto argumentativo; Estudiante autónomo.

1. Introdução

No ensino de Língua Portuguesa, uma concepção que tem sido adotada é a de que as práticas de leitura, de escrita e de análise linguística devem se pautar em textos da realidade social, oriundos das mais diversas práticas de linguagem que medeiam as interações humanas, dando sentido à aprendizagem do aluno (Koch, 2015; Geraldi, 2001).

Todavia, o que temos visto e acompanhado é uma prática docente que limita o aluno ao atendimento dos objetivos de ensino, ou seja, com base em atividades previamente elaboradas pelo professor. No ensino do texto argumentativo, particularmente, ao solicitar uma produção escrita, o professor elabora uma atividade em que ele pré-define uma problemática, a partir de um tema sobre o qual versará a escrita do aluno, além de direcionar o recorte temático a ser discutido. Isso implica em o aluno responder ao que o professor espera, ou seja, a defesa de um ponto de vista possível no conjunto dos pontos de vistas que o professor antever em resposta à problemática.

Neste artigo, o experimento que será relatado visa a caminhar na direção de uma prática pedagógica que coloque o aluno no centro do processo de construção do conhecimento, permitindo-lhe autonomia e uma aprendizagem significativa da produção do texto argumentativo. Com vistas a comprovar a hipótese de que a aplicação de metodologias ativas combinada com tecnologias digitais pode contribuir para a formação do pensamento crítico e da autonomia discente, ampliando sua capacidade de perceber os problemas a sua volta, planejar e sistematizar as ideias a partir de uma problemática, realizou-se uma intervenção em uma sala de aula de Ensino Superior.

Em razão dessa hipótese, o objetivo desse trabalho é relatar o experimento de uma prática pedagógica com utilização da metodologia ativa Sala de Aula Invertida (SAI) e o uso de tecnologias digitais para a aprendizagem de texto argumentativo. Especificamente, os objetivos são: descrever a proposta metodológica (SAI) e a tecnologia digital (mapa mental digital) utilizadas para o planejamento da produção argumentativa; refletir sobre o impacto da proposta metodológica na promoção da autonomia do aluno no que se refere ao planejamento da produção do texto argumentativo.

A realização dessa pesquisa foi motivada pela atuação no Ensino de Práticas de Leitura e Escrita em Português, ofertado no Bacharelado em Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Nesse componente curricular, focaliza-se a argumentação, buscando desenvolver e aprimorar as práticas de leitura e escrita do texto argumentativo. Além disso, como mencionado, a prática de escrita do texto argumentativo, nesse componente, tem sido desenvolvida pela perspectiva do professor, através de atividades previamente elaboradas e que direcionam a temática a ser escrita pelo aluno, tirando-lhe a autonomia do processo de problematização, planejamento e produção do texto. Adicionalmente, justifica-se esse estudo pela necessidade de inovação da prática pedagógica no cenário educacional, bem como pelos mais distintos exemplos de sucesso relatados em trabalhos acadêmicos que se utilizam de metodologias ativas e uso de tecnologias digitais, colocando o aluno no centro do processo de aprendizagem (Berbel, 2011; Keidann, 2013).

Para a proposição do trabalho realizou-se pesquisas em diversas plataformas e se constatou a ausência de trabalhos que versem sobre a temática em foco, isto é, a aplicação da SAI combinada com o uso de mapa mental digital, para a produção do texto argumentativo. Isso evidenciou uma lacuna nas produções que se encontram na interface do ensino de língua(gem) e tecnologia, revelando o caráter inovador do experimento realizado.

Assim, para dar visibilidade ao presente trabalho, dividimos o texto em cinco partes: na primeira, *Introdução*, situa-se a temática do estudo, a delimitação, hipótese e objetivo do experimento; na segunda, *Fundamentação Teórica*, apresenta-se os conceitos que subsidiaram a elaboração do experimento para a implementação de SAI com uso do mapa mental na produção do texto argumentativo; na terceira, *Metodologia*, são apresentados os pressupostos que dão cientificidade ao trabalho; na quarta, *Resultados e Discussão*, os resultados do experimento são relatados e interpretados; e, na quinta parte, *Conclusão*, apresenta-se a percepção do trabalho desenvolvido, refletindo sobre a hipótese e o objetivo do estudo, verificando seu alcance.

2. A Capacidade Argumentativa como Exercício da Cidadania

Argumentar constitui uma atividade comunicativa fundamental para que um indivíduo exerça plenamente a sua cidadania. Nesse sentido, aprender argumentação pressupõe o desenvolvimento da capacidade comunicativa no que se refere a defender criticamente um ponto de vista, a fim de posicionar-se nos diferentes contextos sociais de interação, apresentando argumentos fundamentados. Em relação a isso, Koch (2015, p. 29) afirma que “o uso da linguagem é essencialmente argumentativo”, ou seja, sempre que se interage por meio da linguagem, os enunciados são orientados para que os objetivos sejam alcançados.

Para que o aluno desenvolva uma aprendizagem significativa, ele tem de compreender a relevância que a argumentação possui para o exercício da cidadania de forma ética, isto é, ao defender um ponto de vista, o aluno deve estar ciente de que o interlocutor tem a liberdade de aderir ou não ao ponto de vista defendido no texto argumentativo (Mendes, 1993). Além disso, para que essa defesa aconteça de forma plausível, faz-se necessário o domínio da temática, bem como o fundamento dos argumentos que sustentam a opinião (tese). Nas palavras de Koch e Elias (2016, p. 24):

Argumentação, portanto, é o resultado textual de uma combinação entre diferentes componentes, que exige do sujeito que argumenta, de *um ponto de vista racional*, uma explicação, recorrendo à experiências individuais e sociais, num quadro espacial e temporal de uma situação com finalidade persuasiva.

Vale destacar que o uso da expressão “finalidade persuasiva” deve ser entendido como a ação que o discurso argumentativo provoca no interlocutor, com vistas a modificar um estado de coisas preexistentes. Logo, para que isso ocorra, o sujeito tem de desenvolver um raciocínio acerca de uma questão polêmica, demonstrar aceitabilidade e legitimidade desse raciocínio, direcionando-o a outro sujeito, o interlocutor, no intuito de que este passe a compartilhar da mesma ideia (Koch & Elias, 2016).

Algo que se deve considerar na aprendizagem do texto argumentativo é o fato de as interações se realizarem por meio de gêneros discursivos, os quais representam as ações de linguagem que se efetivam socialmente por meio dos textos (Marcuschi, 2008; Koch & Elias, 2016). O artigo de opinião, por exemplo, é uma prática discursiva que se constitui pela argumentação. Segundo Boff, Köche e Marinello (2009, p. 3): “Ele expõe a opinião de um articulista, que pode ou não ser uma autoridade no assunto abordado. Geralmente, discute um tema atual de ordem social, econômica, política ou cultural, relevante para os leitores”.

Além disso, esse é um gênero utilizado em práticas sociais de avaliação de candidatos a empregos e ingresso em universidades que ainda se utilizam dos processos seletivos (vestibulares). Consequentemente, esse gênero é importante nas aulas de Língua Portuguesa, pois promove a interação crítica entre os indivíduos.

Em vista do exposto, evidencia-se a necessidade de se desenvolver a autonomia do aluno no processo de aprendizagem para que a formação da capacidade comunicativa de argumentar se torne uma competência que ultrapasse as práticas escolares da produção de texto argumentativo.

3. Metodologias Ativas para Promoção da Autonomia Discente

O desenvolvimento da capacidade argumentativa precisa se dá de maneira que permita práticas educativas protagonizadas pelos alunos, fornecendo meios para que autonomamente busquem, selecionem, reflitam, sintetizem as informações e possam tomá-las como base para produção do texto argumentativo. Por esse ângulo, a adoção de metodologias ativas se coloca como uma proposta coerente com o que se espera de um ensino em que o aluno seja protagonista da aprendizagem.

Moran (2018, p. 4), ao definir metodologias ativas, afirma que elas são “estratégias de ensino centradas na

participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida”. Dessa forma, o ensino híbrido concerne a multiplicidade de combinações possíveis, envolvendo espaço, tempo, atividades, materiais, técnicas e tecnologias, a partir do qual, associado às metodologias ativas, pode contribuir para uma aprendizagem ativa e significativa para os estudantes (Moran, 2018).

Destaca-se, aqui, dois aspectos fundamentais das metodologias ativas: a ação e a reflexão. Filatro e Cavalcanti (2018, p. 20) explicam que quando adotamos metodologias ativas, “o aprendiz é visto como um sujeito ativo, que deve tanto envolver-se de forma intensa em seu processo de aprendizagem quanto refletir sobre aquilo que está fazendo”. Essa explicação está em consonância com o que estamos propondo para o ensino da argumentação, principalmente no que se refere a produção do texto argumentativo, posto que, ao colocar o aluno como protagonista de sua aprendizagem, espera-se que ele planeje a argumentação, refletindo sobre a proposta de desenvolvimento do texto, a partir de temática definida pelo próprio aluno.

Welter, Foletto e Bortoluzzi (2020, p. 8) asseveram que essas metodologias “vêm ao encontro de uma práxis pedagógica mais dinâmica, pois parte da ideia de que os professores atuam como guias da aprendizagem do aluno, que reconheçam cada um deles e ao mesmo tempo aprendam com a interação”. Nessa perspectiva, a definição e clareza sobre a metodologia a ser empregada é essencial para se alcançar o propósito de desenvolvimento ativo e reflexivo do estudante. Em nosso trabalho, adotamos a metodologia ativa Sala de Aula Invertida (SAI).

Nessa metodologia ativa de ensino, os alunos estudam em casa, seja por meio de vídeos ou leitura de capítulos selecionados, antes das aulas com o professor. Em sala de aula, o docente pode promover encontro de grupos e oferecer estudos de caso e resolução de problemas. Ao longo das atividades desenvolvidas, o educador realiza interferências no trabalho em grupo. (Tajra, 2019, p. 210).

Para Tajra, o objetivo da inversão da sala de aula reside no aprofundamento da aprendizagem, ou seja, o docente tem de agir como mediador, direcionando o andamento da atividade, adaptando-a de acordo com o progresso do trabalho. Cabe, portanto, ao professor auxiliar o aluno na busca das informações, “permitindo que os alunos obtenham o conhecimento previamente em casa com auxílio das tecnologias e posteriormente em sala de aula este realiza atividades práticas” (Martins & Gouveia, 2020).

Corroborando a essa discussão, dois aspectos fundamentais devem ser considerados, segundo Valente (2018, p. 31): “a produção de material para o aluno trabalhar on-line e o planejamento das atividades a serem realizadas na sala de aula”. Nesse sentido, não se deve pensar em substituição da aula presencial pela aula virtual com uma mesma estética, em que o professor grava a aula em vídeo, explicando o conteúdo para os alunos assistirem. Deve-se priorizar as possibilidades que os recursos tecnológicos oferecem, promovendo o acesso às informações necessárias para aprofundar a aprendizagem.

O uso de ferramentas digitais aplicadas à metodologia ativa da sala de aula invertida, pode contribuir para o desenvolvimento da autonomia dos aprendizes, pois, como afirmam Gomes, Brettas e Marques (2020, p. 5):

[...] o uso das tecnologias, quando planejado e direcionado, contribui para o aumento da interação entre os docentes e os estudantes, permitindo conhecer melhor as dificuldades desses, estabelecer vínculos mais sólidos com a classe, além de incentivar a autonomia nos estudantes, que passam a compreender a sua importância na construção coletiva de saberes.

Logo, as tecnologias digitais podem ser utilizadas a favor do protagonismo do aluno, pois oferecem recursos de fácil utilização e grande potencial pedagógico. Entretanto, esse uso não deve ser indiscriminado. Ele deve ser planejado, orientado e assistido pelo docente para que possa haver um bom aproveitamento dessas tecnologias. Assim, vídeos, fóruns de discussão, jogos e softwares em geral, com funções bem definidas no planejamento do professor, podem favorecer mudanças significativas na aprendizagem, proporcionando a autonomia que tanto se é desejada para o estudante. Assim sendo, Tajra

(2019, p. 124) afirma que “a incorporação das novas tecnologias de comunicação e informação nos ambientes educacionais provoca um processo de mudança contínuo, não permitindo mais uma parada. As mudanças ocorrem cada vez mais rapidamente e em um curtíssimo espaço de tempo”.

Destacamos que essa mudança não se restringe à uma visão meramente instrumental do uso das tecnologias digitais, mas uma mudança do pensamento e prática do docente para que o ensino se consolide numa aprendizagem significativa na formação de um aluno autônomo, crítico e reflexivo. Entende-se como aprendizagem significativa (Pelizzari, Kriegl, Baron, Finck & Dorocinski, 2002, p. 41) aquela que se contrapõe à aprendizagem memorística, criando um ambiente contextualizado que “conduza o aluno a imaginar-se como parte integrante desse novo conhecimento” e o leve a “refletir e sonhar, conhecendo a sua realidade e os seus anseios”.

Em se tratando do ensino da argumentação, Novaes et al. (2021, p.3) afirmam que “a educação argumentativa deve ser produzida em meio ao ensino prazeroso e significativo para motivar os envolvidos nas construções discursivas. Assim, as metodologias ativas são grandes aliadas para o trabalho pedagógico”. Assim, numa perspectiva do desenvolvimento da autonomia do aprendiz em relação ao planejamento da prática de escrita do texto argumentativo, damos destaque ao mapa mental. Criado por Buzan (2009, p. 6), “O Mapa Mental (Mind Map) é uma ferramenta dinâmica e estimulante que contribui para que o pensamento e o planejamento se tornem atividades mais inteligentes e rápidas”.

A construção de um mapa mental parte de um tema (palavra-chave ou ideia central), a partir do qual se constroem subtópicos a ele ligados, os quais vão desenvolvendo a temática e, ao mesmo tempo, auxiliando na organização das informações. Para Keidann (2013), na era da informação abundante, a elaboração de mapa mental possibilita a seleção de conteúdos efetivamente relevantes.

Os mapas mentais podem ser produzidos manualmente, mas hoje, com as tecnologias digitais de informação e comunicação, há softwares que permitem a elaboração de mapas mentais, oferecendo recursos como a inclusão de imagens, as quais diversificam o repertório cognitivo e o acesso às informações. Dentre as ferramentas para mapas mentais, podemos citar: *Mind Manager*, *MindMeister* e *Coggle*.

Ressaltamos que o mapa mental tem sido utilizado constantemente para o exercício da leitura, entretanto, neste trabalho, ele foi utilizado para efeito de planejamento da prática de escrita do texto argumentativo.

4. Metodologia

O estudo adotou uma abordagem qualitativa de pesquisa por se tratar de investigação a partir da realidade vivenciada pelo professor-pesquisador, na qual se realizou uma observação do contexto de ensino da produção argumentativa, percebendo a ausência de ações didáticas que desenvolvam a autonomia dos alunos no processo de aprendizagem da produção do texto argumentativo.

De acordo com Oliveira (2013, p. 37) a abordagem qualitativa é “um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua estruturação”. Nessa abordagem, o pesquisador exerce influência sobre os dados, pois, o que é abstraído como resultado depende dos saberes do pesquisador sobre estes em sua plurissignificação.

Não obstante, o processo de uma abordagem qualitativa “implica em estudos segundo a literatura pertinente ao tema, observações, [...] análise de dados, que deve ser apresentada de forma descritiva” (Oliveira, 2013, p. 37). Isso é fundamental para que o pesquisador construa sua base conceitual e possa agir com mais plausibilidade ao descrever e interpretar o fenômeno em estudo. Nesse sentido, a pesquisa se baseia nos estudos que versam sobre ensino da argumentação, metodologias ativas e uso tecnologias digitais na educação, com vistas a descrever e refletir sobre o experimento realizado com a SAI e o uso de mapas mentais no ensino para o planejamento e produção do texto argumentativo de forma autônoma.

Adicionalmente, adota-se o método hipotético-dedutivo como orientação metodológica para a intervenção realizada. De acordo com Gomes e Gomes (2019, p. 11), através desse método, o pesquisador: “(i) observa inúmeros fatos variando as condições da observação; (ii) elabora uma hipótese e realiza novos experimentos ou induções para confirmar ou negar a hipótese; e (iii) se esta for confirmada, chega-se à lei do fenômeno estudado”. Nesse sentido, observou-se a necessidade de uma proposta que desenvolvesse a autonomia do aluno, gerando uma aprendizagem significativa da produção de texto argumentativo. Com base nos conhecimentos obtidos no âmbito da informática educacional, construiu-se a hipótese apresentada na introdução desse trabalho, a qual, por conseguinte, gerou o experimento em forma de proposta didática aplicada em uma turma de Práticas de Leitura e Escrita em Português, no intuito de validar a hipótese elaborada.

Diante desse contexto metodológico, a pesquisa experimental foi a escolha realizada pelo professor-pesquisador, uma vez que por ela se realiza “o planejamento, e a condução de experimentos envolvendo o fenômeno, processo ou fato avaliado” (Gomes & Gomes, 2019, p. 17). Essa escolha se deu por esse tipo de pesquisa atuar diretamente na causa, modificando-a, ou seja, o que se pretende é atuar sobre o ensino de argumentação tradicional, modificando pelo uso de metodologias ativas integrado às tecnologias digitais para promover a autonomia do aluno, colocando-o no centro do processo de aprendizagem.

Em corroboração a pesquisa experimental, a intervenção realizada se pauta por uma pesquisa-ação, visando interferir na realidade e verificar os impactos da intervenção. A pesquisa-ação tem por princípio a construção do conhecimento de forma reflexiva e coletiva. Nesse sentido, Gomes e Gomes (2019) afirmam que ela “é realizada para e com os participantes com vista a alterar a estrutura de práticas sociais ou educacionais; buscam a compreensão dessas práticas e as situações nas quais aquelas práticas são desenvolvidas, pela observação das alterações”. Logo, o estudo se realizou com alunos do curso de Bacharelado em Tecnologia da Informação, com o propósito de alterar a prática educacional do ensino de argumentação, analisando se a inovação adotada alterou a realidade do aluno, no qual concerne a capacidade de planejar, de forma autônoma, o texto argumentativo.

O contexto de realização do estudo se deu em uma turma de Práticas de Leitura e Escrita em Português, ofertada no semestre 2019.1, composta por 34 alunos. A aplicação do experimento compreendeu três encontros, cada um com duas horas aulas. Efetivamente, participaram do experimento 21 alunos, os quais concluíram a tarefa de produção do mapa mental. Desse modo, os alunos, em parceria com o professor, constituem o ambiente colaborativo, necessário para a ação e reflexão próprios da pesquisa-ação.

Dado o contexto de realização do experimento, a seguir, definiu-se duas etapas para apresentação dos resultados:

1. Primeira etapa: descrição (relato) da proposta metodológica utilizada, detalhando o contexto de construção e aplicação da metodologia ativa e do uso da tecnologia digital (sala de aula invertida e mapa mental, respectivamente) para o planejamento da produção argumentativa;
2. Segunda etapa: reflexão sobre as mudanças provocadas pela implementação da proposta, considerando os participantes da intervenção e se a hipótese formulada foi confirmada com o experimento.

5. Resultados e Discussão

Ao longo do componente, dá-se ênfase no discurso argumentativo, compreendendo-o como uma atividade inerente ao ser humano. Em consonância a este pressuposto, são discutidas as noções fundamentais que regem a argumentação, tratando-as a partir de problemáticas contextuais que circulam na sociedade e que tem por objetivo precípua alterar, pela defesa de um ponto de vista, um estado de coisas preexistentes.

Portanto, esse componente considera o aspecto cidadão e ético da argumentação, com o intuito de que os alunos desenvolvam e aprimorem habilidades e competências em relação à leitura e à escrita de textos argumentativos, prezando pela racionalidade e plausibilidade quando da defesa de um ponto de vista. Assim sendo, são discutidas noções como: tipos de

argumentação (convencimento, persuasão, coerção); elementos centrais do texto argumentativo (tema, recorte temático, problemática, tese, argumentos/contra argumentos, conclusão); estratégias argumentativas para o desenvolvimento da argumentação (exemplificação, citação de autoridade, relações de causa e efeito, dados quantitativos, etc.); problemas de argumentação que podem prejudicar a defesa de uma tese (generalização, falso pressuposto, comparação indevida, etc.); modos de citar o discurso alheio no texto argumentativo; além de outros conteúdos que se fazem pertinentes ao trabalho com o texto argumentativo. Ressalte-se que tem se dado destaque na disciplina ao desenvolvimento da prática de escrita a partir de dois gêneros discursivos: o artigo de opinião e a carta argumentativa.

O relato do experimento que foi empreendido nessa disciplina, com a utilização da SAI e o mapa mental digital, para o planejamento da produção do texto argumentativo, deu-se com o gênero discursivo artigo de opinião. Ressalta-se, apenas, que a proposição da atividade com o referido gênero não prescinde dos demais conhecimentos estudados na disciplina. Inclusive, a atividade exige que o estudante retome o conteúdo discutido, dando especial atenção ao planejamento da produção. Por isso, ele tem de apresentar um amplo domínio dos elementos centrais do texto argumentativo, uma vez que disso resultará a produção do artigo de opinião.

A seguir, relata-se a aplicação da proposta metodológica utilizada, discutindo o impacto desta para a formação de um aluno autônomo, protagonista de seu aprendizado.

5.1 Sala de aula invertida com uso de mapa mental

Durante a realização da disciplina, a aula sobre artigo de opinião é antecedida pelas aulas que focalizam as noções gerais: tipos de argumentação, elementos centrais do texto argumentativo, estratégias de argumentação e problemas de argumentação. Ao trabalhar com esses conteúdos, chega-se ao estudo do gênero artigo de opinião.

Conforme apresentado na introdução deste artigo, as atividades que eram propostas para se trabalhar com a leitura e a escrita do gênero supracitado eram tradicionais, com comandos pré-estabelecidos pelo docente. Em função disso, foi-se percebendo uma prática de escrita mecanizada, unicamente realizada para cumprir as expectativas do professor e, conseqüente, a atribuição de nota ao aluno. Além disso, percebeu-se que os alunos, por vezes, não demonstravam muito interesse pela temática selecionada pelo professor, mais um motivo para cumprimento da atividade meramente pela nota.

Com o propósito de mudar essa realidade, optou-se por desenvolver uma metodologia inovadora que despertasse no aluno o interesse pela produção escrita, trazendo-o como protagonista do processo de aprendizagem. Desse modo, a SAI com o uso do mapa mental se mostrou como uma opção viável para o desenvolvimento de uma proposta que rompesse com o tradicionalismo do exercício da prática de escrita do texto argumentativo, antes direcionada pelo professor.

Para a inversão da sala de aula, a turma foi dividida em grupos. Vale destacar que a opção pelo trabalho colaborativo advém da própria metodologia ativa, na qual compreende-se que potencializa a colaboração entre os alunos, ampliando as possibilidades de uma aprendizagem mais significativa, uma vez que há troca de experiências e conhecimentos (Tajra, 2019).

Assim, utilizando-se da turma virtual do [Omitido para avaliação], foi proposto um tópico de aula em que o conteúdo a ser estudado pelos alunos era: “Construção de mapas mentais para a produção do artigo de opinião” (Ver Figura 1).

Figura 1: Tópico de aula para a realização da SAI.

**Construção de mapas mentais para a produção do artigo de opinião. - Aula Extra [Adicional]
(06/04/2019 - 06/04/2019)**

Olá, pessoal.

Conforme avisado em sala de aula, nesta semana a nossa aula é virtual. O nosso intuito é colocar em prática o que aprendemos e construir muito conhecimento.

A primeira parte da nossa aula será para conhecermos o que é, como se faz e para que serve um mapa mental. Para isso, disponibilizarei um texto, uma pequena apresentação da aula e alguns vídeos para orientar a nossa prática.

Bons estudos!!!

 [Mapas mentais.pptx](#)

 [Artigo "Utilização de Mapas Mentais na Inclusão Digital", de Gláucia L. Keidann. \(Site\)](#)

 [Como fazer um MAPA MENTAL Passo a Passo \(Link Externo\)](#)

 [Coggle: Um Ferramenta para Criar Mapas Mentais Gratuita \(Link Externo\)](#)

 [Dúvidas??? Fale aqui!!!!](#)

Fonte: Acervo da pesquisa.

Conforme se pode visualizar na figura, para que a inversão da sala de aula se concretizasse de forma eficiente, disponibilizou-se uma breve apresentação em *PowerPoint* sobre mapas mentais, um artigo científico sobre a utilização de mapas mentais (Keidann, 2013) e dois vídeos - o primeiro dando orientações de como fazer o mapa mental e o segundo apresentando uma ferramenta para a criação de mapas mentais, a saber: o *Coggle*. Além desses materiais, considerando os recursos da turma virtual, abriu-se um fórum para tirar dúvidas. Vale destacar que o ambiente virtual utilizado é rico em opções de ferramentas para o professor utilizar com sua turma e, graças a isso, pode-se realizar a inversão da sala de aula em um ambiente conhecido pelos alunos, permitindo-lhes acesso tanto via computador, quanto pelo celular.

Os alunos foram orientados anteriormente a inversão da sala de aula, a realizarem as leituras, assistirem aos vídeos e, em caso de dúvidas não passíveis de serem resolvidas entre os colegas do grupo, utilizar o fórum para auxílio a uma aprendizagem mais consistente.

Para muitos alunos, a familiaridade com o conteúdo de mapas mentais foi realizada pela primeira vez nessa aula. Afirma-se isso pelo contato presencial em aula posterior, no qual se buscou colocar em prática o conhecimento obtido pelos grupos acerca da construção de mapas mentais. Nessa aula, antes de aplicarmos a atividade de planejamento do texto argumentativo com o mapa mental, foi aberto um espaço para discussão, dúvidas, comentários, no qual os estudantes puderam expressar as suas percepções e aprendizados, permitindo ao professor verificar o alcance do conhecimento adquirido pela turma.

Em razão desse momento, constatou-se que os alunos não se limitaram ao material oferecido pelo docente. Eles buscaram outras fontes, conheceram outras ferramentas para a criação de mapas mentais. Além disso, apontaram a importância da objetividade e das múltiplas linguagens (imagens e cores) para a produção do mapa mental, entre outras estratégias que ampliam as experiências cognitivas e organizadoras da informação. Entretanto, alguns alunos ficaram apáticos, como se não tivessem realizado o estudo orientado por meio da SAI. Compreende-se disso que alguns alunos não se comprometeram com o ensino híbrido proposto pela inversão da sala de aula, ou que por eles não terem essa realidade de forma constante, não se sentiram motivados a realizar estudos com o conteúdo *on-line*.

Realizado esse primeiro momento da aula presencial, com base no diálogo com os estudantes, foi apresentada a atividade de criação do mapa mental. Essa atividade constitui o planejamento para a produção do artigo de opinião. Com base na ferramenta tarefa, disponível também na plataforma virtual, foi disponibilizado o comando para a realização da atividade, sob o título “Mapa mental: construindo a base de uma boa argumentação”, conforme se vê no quadro a seguir.

Quadro 1: Comando da atividade com Mapa Mental.

Mapa mental: construindo a base de uma boa argumentação

Uma das competências que buscamos desenvolver nos alunos, durante a disciplina Práticas de Leitura e Escrita em Português é a de serem capazes de refletir sobre os mais variados assuntos, posicionando-se em relação a uma polêmica derivada desses temas. Nesse sentido, o aluno tem de ser capaz de observar distintos posicionamentos, ancorar-se em uma linha argumentativa e defender um ponto de vista.

Pensando nesse processo de reflexão que tem de existir para a apresentação e defesa de um ponto de vista, nossa tarefa se constitui em sistematizar, em um mapa mental, o pensamento acerca de uma temática polêmica, permitindo, por conseguinte, construir uma argumentação mais sólida e que alcance o objetivo proposto: convencer de que a perspectiva analítica defendida pelo(s) escrevente(s) merece a atenção do leitor (interlocutor).

O mapa mental, que ora propomos como atividade, deve ser pensado no intuito de auxiliá-los para a produção de um texto argumentativo: o artigo de opinião. Para isso, estruturam o mapa conforme exemplo de nossa aula, partindo do tema para o recorte temático. Em seguida, busquem elaborar a pergunta que resulta na problemática (polêmica) que merece a análise e apresentação de um ponto de vista; apresentem os pontos de vistas distintos; e, por fim, os argumentos que sustentam esses pontos de vista.

A primeira tarefa, antes de fazer o mapa, é:

- Definir o tema que será discutido. Portanto, analisem com cuidado, observando os assuntos que são de interesse de vocês e que merecem uma opinião. (Exemplo: Leitura e Escrita.). Observação: o tema será de livre escolha, por isso, analisem a relevância da temática.

Depois:

- Delimitem. Estabeleçam o foco da discussão. (Exemplo: Leitura e escrita para a formação acadêmica.).

Ou seja:

- Pensem em cada um dos elementos centrais do texto argumentativo para que haja uma completude do raciocínio a ser desenvolvido, posteriormente, no artigo de opinião.

ORIENTAÇÕES:

- Utilize a ferramenta: <https://coggle.it/>

- Usem texto e imagens para ilustrar e memorizar a orientação de leitura que você propõe no mapa.

- Sejam objetivos, claros e concisos quanto às informações apresentadas.

- Atentem para a correção da linguagem.

- Quaisquer dúvidas, usem o fórum para discussão.

Fonte: Autores.

As orientações sobre a atividade foram passadas aos alunos e, em seguida, foi solicitado aos grupos que se reunissem e comesçassem a pensar na temática a ser discutida na produção do artigo de opinião. Nesse momento, o docente assumiu o papel de mediador, discutindo com os grupos as temáticas propostas, bem como o foco que seria dado ao assunto escolhido pelo grupo, fazendo-os perceber a existência de uma polêmica, ou seja, a existência de pontos de vista contrários, critério necessário para a escrita do texto argumentativo, uma vez que, sem uma problemática, não há necessidade de argumentação.

Na ocasião, retomou-se o exemplo oferecido no material produzido para a inversão da sala de aula (Ver Figura 2), orientando os alunos para o que se espera na criação do mapa mental.

Figura 2 – Exemplo de mapa mental com planejamento do texto argumentativo



Fonte: Acervo da pesquisa.

A retomada desse exemplo na aula presencial serviu para tirar dúvidas e conduzir a sistematização do pensamento dos alunos. Ressalta-se que, apesar de apresentar esse exemplo, não se interferiu na temática que os estudantes propuseram, pois o foco da atividade recai sobre a autonomia no processo de aprendizagem e de planejamento dos elementos centrais que estruturam a base argumentativa para a escrita do artigo de opinião.

Após esse momento, os alunos continuaram o trabalho em grupo, estruturando o pensamento em forma de mapa para planejar os elementos centrais do texto argumentativo. Deve-se destacar que foi dado um tempo de aproximadamente uma semana para que os alunos construíssem o mapa e, em seguida, o docente realizou a análise e correção dos mapas mentais, a fim de dar um *feedback* sobre as ideias propostas pelos alunos para a produção do artigo de opinião, assim como, sobre a própria organização do mapa mental digital.

Nesse *feedback*, o professor reuniu-se individualmente com cada grupo, apontando as fragilidades quanto à definição dos elementos sistematizados em torno da temática. O olhar do professor, nessa ocasião, recaiu principalmente em orientar os alunos para que, no ato de escrita do artigo de opinião, as ideias apresentadas sejam conduzidas para a defesa de um ponto de vista com plausibilidade e racionalidade.

Feito esse relato da prática desenvolvida com a metodologia da sala de aula invertida com o uso de mapas mentais para a produção do texto argumentativo, percebeu-se um engajamento dos alunos no cumprimento da atividade e o desenvolvimento de habilidades e competências que comprovam o protagonismo e autonomia dos estudantes no processo de aprendizagem. Afirma-se tal fato pela percepção de os alunos terem apresentado, com exceções, mapas mentais bem definidos, com ideias coerentes com os pontos de vistas identificados em relação a problemática a ser discutida.

No que se refere às exceções, estas se deram em mapas que, ao invés de pensarem as temáticas pela existência de pontos de vistas distintos, traziam mapas textualizados, com muito conteúdo, o que implica em falta de objetividade quanto as ideias que contextualizam o tema a ser discutido no artigo de opinião. Outros mapas mentais apresentaram um único ponto de vista, dificultando a compreensão do docente quanto a polêmica a ser textualizada no artigo de opinião. Todavia, o momento do *feedback* proporcionou a revisão desses casos para que os alunos pudessem concluir a tarefa, adequando-a à finalidade proposta.

6. Conclusão

A partir do experimento realizado, pode-se concluir que um ensino pautado na formação de alunos autônomos no processo de aprendizagem significativa se constitui como uma possibilidade para que o trabalho com a argumentação alcance seu objetivo, ou seja, formar cidadãos críticos e reflexivos, capazes de perceber os problemas a sua volta e manifestar um ponto de vista com plausibilidade.

Em se tratando da metodologia ativa adotada, SAI, verificou-se ser esta uma alternativa promissora para estimular o protagonismo do aluno na aprendizagem, pois foi observado um envolvimento discente na atividade proposta sobre a importância de sistematizar as ideias de forma coerente e organizada para se produzir um artigo de opinião. A isso, soma-se a escolha pelo mapa mental como ferramenta para a sistematização e planejamento das ideias para estruturar os elementos centrais do texto argumentativo. Sobre essa ferramenta, afirma-se que ela alcançou as expectativas do docente, pois permitiu a este compreender de forma clara a sistematização das ideias dos alunos em relação às polêmicas em torno dos assuntos selecionados, bem como lhe forneceu condições de mediar a organização do pensamento dos alunos para o desenvolvimento de argumentação plausível.

Desse modo, compreende-se, a partir do experimento relatado, a confirmação da hipótese de que o uso de metodologias ativas integrado ao de tecnologias digitais pode contribuir para a construção de um aluno crítico-reflexivo autônomo, capaz de perceber os problemas a sua volta e planejar/sistematizar as ideias a partir de uma problemática. Nesse sentido, reconhecemos que este trabalho não se encerra no feedback dado aos alunos em relação aos mapas mentais; faz-se necessário entender que o planejamento dos elementos centrais do texto argumentativo é apenas o primeiro passo da prática de escrita, pois esta deve ser entendida como um processo, o qual pode ser conduzido por metodologias de escrita, revisão e reescrita do texto que também sejam desenvolvidas colaborativamente, a fim de constituir uma aprendizagem significativa.

Assim, a proposta metodológica apresentada com a SAI e uso do mapa mental para o ensino da argumentação se mostrou inovadora no ensino, colocando o aluno como protagonista de sua aprendizagem. Assim, pode-se perceber que a liberdade de escolha temática e a sistematização dos elementos centrais do texto argumentativo foram relevantes para a formação de um aluno autônomo, diferindo-se da prática recorrente no ensino da argumentação; bem como, para o desenvolvimento do pensamento crítico, contribuindo para o bom exercício da cidadania.

Diante do que foi apresentado, entende-se, ainda, que há muito o que se pesquisar sobre a temática em foco, principalmente sobre o uso de metodologias ativas para o ensino da produção textual, em especial do texto argumentativo. Um olhar científico que reflita sobre as experiências com práticas pedagógicas inovadoras, sobre o uso de tecnologias digitais para a promoção de uma aprendizagem significativa, bem como a proposição de materiais didáticos que articulem metodologias ativas, tecnologias educacionais e ensino da produção de textos argumentativos, apresentam-se como possibilidades de trabalhos futuros. Adicionalmente, pretende-se, pela replicação da intervenção apresentada, a produção de um artigo que focalize a percepção dos alunos sobre a utilização da SAI e do uso de mapas mentais para a aprendizagem da argumentação.

Referências

- Berbel, N. A. N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, 32(1), 25-40. <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/view/10326/10999>
- Boff, O. M. B., Köche, V. S. & Marinello, A. F. (2009). O gênero textual artigo de opinião: um meio de interação. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem-ReVEL*, 7(13), 1-12. http://www.revel.inf.br/files/artigos/revel_13_o_genero_textual_artigo_de_opinioao.pdf
- Buzan, T. (2009). *Mapas Mentais*. Sextante.
- Filatro, A. & Cavalcanti, C. C. (2018). *Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa*. Saraiva Educação.
- Geraldi, J. W. (2001). Concepções de linguagem e ensino de português. In: Geraldi, J. W. (org). *O texto na sala de aula*. Editora Ática, 39-56.
- Gomes, A. L., Brettas, A. C. F., & Marques, W. (2020). A Sala de aula invertida na pós-graduação brasileira: uma análise das produções entre 2015 e 2019. *Research, Society and Development*, 9(12), e28991211192. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i12.11192>
- Gomes, A. S. & Gomes, C. R. A. (2019). Classificação dos Tipos de Pesquisa em Informática na Educação. In: Jaques, P. A., Pimentel, M., Siqueira, S. & Bittencourt, I. (Org.) *Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação: Concepção da Pesquisa*. Porto Alegre: SBC. (Série Metodologia de Pesquisa em Informática na Educação, v. 1. <https://metodologia.ceie-br.org/livro-1/>
- Keidann, G. L. (2013). Utilização de Mapas Mentais na Inclusão Digital. *Anais II Encontro de Educomunicação da Região Sul*. Ijuí/RS. <http://coral.ufsm.br/educomsul/2013/com/gt3/7.pdf>
- Koch, I. G. V. (2015). *A inter-ação pela linguagem*. Contexto.
- Koch, I. G. V. & Elias, V. M. (2016). *Escrever e argumentar*. Contexto.
- Marcuschi, L. A. (2008). *Produção textual, análise de gêneros e compreensão*. Parábola Editorial.
- Martins, E. R., & Gouveia, L. M. B. (2020). Benefícios e Desafios do Uso do Modelo Pedagógico ML-SAI. *Research, Society and Development*, 9(1), e63911611. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1611>
- Mendes, J. P. (1993). Ética da argumentação: retórica antiga / retórica moderna. *Classica - Revista Brasileira de Estudos Clássicos*, 5(1), 207-214. <https://revista.classica.org.br/classica/article/view/554/496>
- Moran, J. (2018). Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: Bacich, L. & Moran, J. (orgs.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Penso, 1-25.
- Novaes, A. S. R., Bessa, C. M. B., Souza, G. S. de, & Novaes, T. E. R. (2021). Educação argumentativa nas escolas: Uma demanda para gestão de conflitos. *Research, Society and Development*, 10(4), e6910413932. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13932>
- Oliveira, M. M. (2013). *Como fazer pesquisa qualitativa*. Vozes.
- Pelizzari, A., Kriegl, M. L., Baron, M. P., Finck, N. T. L. & Dorocinski, S. I. (2002). Teoria da aprendizagem significativa segundo Ausubel. *Rev. PEC*, 2(1), 37-42, <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012381.pdf>
- Tajra, S. F. (2019). *Informática na educação: o uso de tecnologias digitais na aplicação das metodologias ativas*. Érica.
- Valente, J. A. (2018). A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. In: Bacich, L. & Moran, J. (orgs.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Penso, p. 26-44.
- Welter, R. B., Foletto, D. da S., & Bortoluzzi, V. I. (2020). Metodologias ativas: uma possibilidade para o multiletramento dos estudantes. *Research, Society and Development*, 9(1), e106911664. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i1.1664>