

Sequência didática sobre mudança climática à luz da multimodalidade

A didactic sequence on climate change through the lens of multimodality

Gabriel Eduardo Gonçalves¹

Ana Flávia Souto de Oliveira²

Taís Regina Lira³

Resumo: O presente estudo busca apresentar uma proposta pedagógica para o ensino médio que utiliza gêneros multimodais, como fotorreportagens, *vlogs* científicos e infográficos, para discutir as mudanças climáticas. Nesse sentido, o objetivo é estimular o pensamento crítico dos estudantes, promovendo a integração de diferentes recursos semióticos, visando à construção de significados complexos e socialmente relevantes. Assim, indicamos que a pesquisa adota uma abordagem qualitativa (Minayo, 1994), com análise bibliográfica e referência à Base Nacional Comum Curricular. No que concerne às atividades, elas foram organizadas em uma Sequência Didática (Dolz; Noverraz; Schneuwly, 2004) que articula modos distintos de expressão para desenvolver competências de leitura, análise e produção de textos multimodais. Os resultados indicam que os estudantes podem se envolver ativamente na criação de textos híbridos, ampliando sua compreensão de questões contemporâneas, fortalecendo habilidades de argumentação e promovendo reflexão sobre diferentes perspectivas. Isso pode ocorrer porque a proposta cria um espaço de diálogo que contribui para reduzir posturas negacionistas e favorece a construção de um entendimento crítico da crise ambiental. Conclui-se que experiências pedagógicas que articulam multimodalidade e temáticas sociais relevantes fortalecem o papel da escola como ambiente formativo e crítico, oferecendo aos professores instrumentos para ampliar debates e incentivar análise reflexiva.

Palavras-chave: Leitura e produção textual. Sequência Didática. Multimodalidade. Mudança Climática.

Abstract: This paper aspires to introduce an educational proposal for high school that employs multimodal genres, such as photojournalism, scientific vlogs, and infographics, to address climate change. Its primary goal is to stimulate students' critical thinking by promoting the integration of different semiotic resources in order to construct complex and socially relevant meanings. The research adopts a qualitative approach (Minayo, 1994), combining bibliographic analysis with reference to Brazil's National Common Curricular Base. The activities were organized in a Didactic Sequence (Dolz; Noverraz; Schneuwly, 2004) that articulates different modes of expression to develop competencies in reading, analysis, and the production of multimodal texts. The results indicate that students can actively engage in the creation of hybrid texts, expanding their understanding of contemporary issues, strengthening argumentation skills, and fostering reflection on diverse perspectives. This is facilitated by the creation of a dialogical space that contributes to reducing denialist attitudes and promotes the development of a critical understanding of the environmental crisis. It is concluded that pedagogical experiences integrating multimodality and socially relevant topics strengthen the role of the school as a formative and critical environment, providing teachers with tools to broaden discussions and encourage reflective analysis.

Keywords: Reading and Writing text. Didactic Sequence. Multimodality. Climate Change.

¹ Mestrando em Estudos Linguísticos, Bolsista CAPES/DS, Universidade Federal de Santa Maria, Programa de Pós-Graduação em Letras, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Endereço eletrônico: gabriel.goncalves@acad.ufsm.br.

² Professora Adjunta do Departamento de Letras Clássicas e Linguística da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. Endereço eletrônico: ana.oliveira@ufsm.br.

³ Graduada em Licenciatura em Letras – Português pela Universidade Federal de Santa Maria, Arroio do Tigre, RS, Brasil. Endereço eletrônico: lirataisregina@gmail.com.

Introdução

A linguagem é uma habilidade basilar para o funcionamento da sociedade, especialmente, para a participação plena em variados contextos socioculturais. Quando se considera a composição de um texto⁴, é possível que diversos recursos (verbais, visuais, gestuais; tal como palavra, imagem e direcionamento do olhar) possam colaborar para a produção do significado textual. Portanto, argumentamos ser relevante ponderar de que forma os sujeitos mobilizam recursos semióticos para perseguir finalidades sociocomunicativas e produzir textos adequados aos efeitos desejados.

Diante desses aspectos, a articulação de modos semióticos diversos em um mesmo espaço discursivo, nomeado multimodalidade, é um traço constitutivo de todas as esferas de uso da linguagem. A respeito disso, reconhecer a relação entre multimodalidade e gêneros do discurso é essencial, pois envolve a mobilização de recursos diversos para organizar significados em textos situados em práticas sociais (Leal; Gonçalves, 2020).

De modo complementar, dessas esferas variadas de produção do discurso surgem tipos relativamente estáveis de enunciados. Eles são reflexos das dinâmicas organizadas segundo as especificidades e objetivos a depender do campo de prática social (Bakhtin, 2016). Os gêneros, segundo Bakhtin (2016), caracterizam-se por seu conteúdo (temático), seu estilo (seleção) e sua construção composicional, e tais propriedades se relacionam às funções comunicativas. Portanto, os modos de organização se alteram para atingir diferentes propósitos sociocomunicativos.

Diante de tal constatação, há uma centralidade da multimodalidade nos gêneros e sua imbricação com os usos discursivos em interações socioculturais variadas. A partir disso, observamos que, dado o maior entrelaçamento entre as práticas sociais e o digital, despontam textualidades híbridas, atravessadas por diferentes modos de significação. Em tais situações, signos verbais e visuais se conjugam para construir significados de importância social (Montargil; Remenche, 2022), como pode-se verificar em exemplos paradigmáticos dessas práticas híbridas como os memes, vlogs e infográficos.

⁴ Nesta pesquisa, concebemos o texto como evento e processo, conforme Marcuschi (2016), integrando dimensões linguísticas, sociais e cognitivas. Assim, o texto é espaço de construção interacional de significados e de constituição dos papéis dos sujeitos, em uma perspectiva dialógica (Koch, 2015).

Quando adentramos o campo educacional, os documentos norteadores, em consonância com as recomendações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2018), reforçam a ênfase nos aspectos multimodais. Ao conceber que a produção dos saberes se dá por meio da convergência entre as disciplinas, o documento estabelece que deve ser oportunizado aos estudantes em todas as fases escolares o contato com gêneros textuais heterogêneos.

Diante da relevância da multimodalidade para a formação dos estudantes, propomos neste estudo um percurso pedagógico, com foco na leitura e produção textual, voltado ao desenvolvimento de competências de letramento multimodal. Essa proposta será construída por meio da análise de três gêneros: fotorreportagem, *vlog* científico e infográfico. Assim, o material produzido busca destacar a multissemiose e a contribuição específica de recursos verbo-visuais para a construção de sentidos e a pertinência desses recursos para a discussão da crise climática.

Metodologicamente, a pesquisa se orienta pelos delineamentos propostos por Paiva (2019), sendo caracterizada como aplicada, na medida em que busca oferecer respostas concretas para desafios do contexto educacional, além de fomentar novas possibilidades epistemológicas para os estudos da linguagem. Trata-se de uma investigação qualitativa que, conforme Minayo (1994), insere-se no campo das investigações dedicadas a sentidos e intenções, que não podem ser quantificados. Por fim, indicamos que a proposta está organizada por meio de uma Sequência Didática (Dolz; Noverraz; Schneuwly, 2004).

No que concerne à estrutura do estudo, inicia-se por esta introdução, sendo seguida pela discussão sobre a presença de questões da multimodalidade na BNCC, bem como as características dos gêneros selecionados; na continuidade, destaca-se a relevância do tópico de discussão sobre a mudança climática e como a reflexão sobre a linguagem pode ser um percurso para catalisar tal discussão na educação básica. Na sequência, apresenta-se a proposta didático-pedagógica. Por fim, apresentam-se as considerações finais e a exposição das referências. Na próxima seção, iniciamos a apresentação do referencial teórico.

Perspectivas sobre ensino de línguas e multimodalidade: breves considerações

Na área de Linguagens da BNCC, ressalta-se a importância do desenvolvimento de competências e habilidades que possibilitem aos jovens participar de práticas socioculturais diversas que envolvem o uso da linguagem (Brasil, 2018). No que se refere à Língua Portuguesa no Ensino Médio, a diretriz estabelece a centralidade da formação voltada à leitura e composição de textos multimodais, situando o trabalho com gêneros textuais em campos de atuação que indica as atividades linguísticas (Ribeiro, 2020).

Dentre as práticas sociais vinculadas às linguagens, a leitura e a escrita ocupam posição de destaque, dada a centralidade dos eventos de letramento para a participação ativa em situações cotidianas. O conceito de letramento torna-se, portanto, vital para a discussão relativa à compreensão e elaboração de materialidades multimodais. Essa visão ultrapassa a simples aquisição de habilidades de leitura e escrita, envolvendo sua mobilização em variados contextos socioculturais, a partir de propósitos comunicativos distintos (Soares, 1986). Nessa direção, os gêneros discursivos assumem papel fundamental nas práticas sociais de linguagem, visto que, como afirma Bakhtin (2016, p. 12), “cada campo de utilização da língua elabora seus tipos relativamente estáveis de enunciados”, caracterizados por conteúdo temático, estilo e construção composicional. Fiorin (2016) complementa tal definição destacando que o gênero apresenta estabilidade e flexibilidade, pois fornece uma estrutura estável ao passo que se molda às transformações contextuais.

A título de exemplo, podemos considerar o gênero infográfico, o qual, atualmente, está cada vez mais presente na esfera jornalística. Montargil e Remenche (2022) explicam que cada cronotopo utiliza, reelabora e adapta os atributos multimodais desse gênero. Com as alterações digitais, por exemplo, surge a possibilidade do infográfico interativo, demonstrando que o gênero reorganiza o conhecimento de acordo com os modos de dizer de cada época e se reconstrói nos diferentes suportes.

Diante da variedade dos recursos semióticos necessários à produção de sentido, esse cenário evidencia a relevância de considerar a leitura e a escrita em práticas que demandam multiletramentos (Street, 2013). Essa abordagem pode ser entendida a partir de

“pelo menos duas facetas: a multiplicidade de práticas de letramento que circulam em diferentes esferas da sociedade e a multiculturalidade, isto é, o fato de que diferentes culturas locais vivem essas práticas de maneira diferente” (Rojo, 2009, p. 108-109).

Nesse sentido, as modificações devido à inserção das práticas de linguagem nos ambientes digitais reforçam a necessidade de compreender as organizações textuais em suas etapas de uso, circulação social e consumo (Ribeiro, 2020). A respeito disso, os documentos norteadores também apontam para a relevância da multimodalidade. A BNCC (Brasil, 2018), por exemplo, enfatiza o trabalho com múltiplas linguagens e semioses, destacando a interação entre diferentes sistemas semióticos na composição de textos.

Esse entendimento conduz à noção de letramento multissemiótico (Moita-Lopes; Rojo, 2004), que revela os limites do letramento tradicional diante das exigências da contemporaneidade, pois este não contempla a multiplicidade de letramentos necessários (Rojo, 2009). Tal desenvolvimento favorece a compreensão e a interpretação das múltiplas materialidades, articulando-se ao letramento crítico, na medida em que estimula a habilidade de desnaturalizar textos e discursos, reconhecendo seus valores, intenções, estratégias e efeitos de sentido (Rojo, 2009).

Diante desse quadro, compreendemos a relevância de orientar o ensino de línguas a partir de letramentos críticos associados à multimodalidade. Ainda assim, acerca dessa relação entre ensino, multiletramentos e multimodalidade, Ribeiro (2023) destaca que as relações entre normas oficiais, espaço acadêmico e sala de aula da educação básica ainda se mostram instáveis. Portanto, nesse percurso, buscamos apresentar uma proposta de trabalho que valorize a multimodalidade. Na próxima seção, discutiremos as especificidades e a relevância dos gêneros selecionados.

Leitura multimodal no ensino: reflexões sobre a fotorreportagem, o vlog científico e o infográfico

Partimos do pressuposto de que toda produção de sentido é multimodal (Ribeiro, 2023), pois palavra, imagem, diagramação e demais elementos semióticos são mobilizados com objetivos específicos. Nesse sentido, Kress (2010) ressalta que a multimodalidade não se reduz à repetição de informações em recursos diversos, mas corresponde à elaboração

de sentidos desencadeados pela interação entre modos distintos, ampliando o alcance interpretativo.

Embora o meio digital tenha intensificado essas possibilidades, como observa Ribeiro (2013), a multimodalidade não se restringe nem tem origem exclusiva nas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Nesse contexto, práticas de leitura tornam-se mais evidentes, pois demandam um letramento multimodal abrangente. Em diálogo com as discussões sobre letramento crítico apresentadas anteriormente, destaca-se que a BNCC (2018) orienta a inserção da perspectiva multimodal nos estudos da linguagem. Em consonância com o princípio do documento, voltado à formação de sujeitos capazes de reflexão social, compreendemos ser fundamental que a sala de aula incorpore gêneros do campo jornalístico-midiático (BNCC, 2018), cuja função social é informar, argumentar e promover posicionamentos diante de questões de interesse público.

Nesse horizonte, ressaltamos três gêneros que, por sua natureza multimodal, favorecem a combinação entre diferentes modos semióticos e ampliam as possibilidades interpretativas: a fotorreportagem, o *vlog* científico e o infográfico. No caso da fotorreportagem, observamos uma composição que combina texto verbal, fotografias e legendas, como apontam Pinton, Steinhorst e Barreto (2022). Nessa composição, as imagens participam ativamente da narrativa, podendo assumir papel central na construção da narrativa. Quanto ao espaço de circulação, é geralmente publicada em veículos impressos e digitais, sobretudo em sites de notícias (Chinaglia, 2020). Desse modo, a fotorreportagem cumpre a função de documentar fatos específicos, bem como pode problematizar questões de relevância pública, como as mudanças climáticas.

O segundo gênero é o *vlog* científico. Segundo Chinaglia (2020), ele se aproxima da reportagem científica, pois ambos visam divulgar informações de interesse social, especialmente para um público não especializado. O *vlog* científico, no entanto, apresenta forte caráter hipermidiático, reunindo oralidade, recursos audiovisuais, elementos gráficos e edição. Configura-se, assim, como uma prática multimodal própria do espaço digital. Além disso, conforme explica Chinaglia (2020), o *vlog* científico recorre a referências da cultura pop e a um registro mais coloquial, o que aproxima o conteúdo do público jovem e estimula seu interesse.

Por último, destacamos o infográfico, que estabelece a palavra e a imagem em estreita relação (Ribeiro, 2013). Predominantemente associado às esferas científica e jornalística, esse gênero exige do leitor e do produtor a capacidade de pensar visualmente e de definir a forma de expressão mais adequada a cada momento da apresentação das informações. De acordo com Montargil e Remenche (2022, p. 2), o infográfico possui um “design verbo-visual específico, que articula diversos recursos (cor, formas, linhas, descontinuidades, textura) e modalidades (visual, sonora, escrita)”. A construção desse gênero, portanto, envolve elementos esquemáticos, como cores, setas e gráficos, que estruturam visualmente os dados e orientam a interpretação. Tais elementos permitem evidenciar hierarquias, padrões e conexões, tornando acessíveis conteúdos complexos.

Diante desses delineamentos, ressaltamos que tais gêneros foram selecionados para compor uma sequência didática. A proposta organiza um percurso que vai da leitura à produção, explorando materialidades distintas e diferentes níveis de complexidade linguístico-discursiva. A fotorreportagem constitui o ponto de partida, pois pode despertar a curiosidade dos estudantes sobre as mudanças climáticas e favorecer uma leitura mais problematizadora do tema. Na continuidade, o *vlog* científico amplia a abordagem ao mobilizar recursos audiovisuais que facilitam a compreensão de informações científicas, tornando o conteúdo mais acessível. Por fim, o infográfico contribui para consolidar o conhecimento, pois envolve a interpretação e a elaboração de um exemplar. Nesse sentido, a elaboração exige sintetizar dados, articular elementos verbais e não verbais e relacionar informações de modo claro e informativo. Além de marcar a transição da leitura para a autoria, o infográfico apresenta maior viabilidade em contextos escolares, pois demanda exigências técnicas menos complexas. Assim, defendemos que a ordem proposta favorece um percurso de desenvolvimento linguístico-discursivo coerente e reflexivo. Na seção seguinte, apresentamos a relação entre reflexões sobre mudança climática e o papel da linguagem nesse âmbito.

Mudanças climáticas e o papel da linguagem para formação crítica

Quando observamos os tópicos relacionados às mudanças climáticas, constata-se um cenário preocupante: devido à intensificação das ações humanas, o aquecimento global já elevou a temperatura média do planeta em 1,1°C e isso tem intensificado desequilíbrios climáticos (IPCC, 2023). Essa situação decorre das formas desiguais e insustentáveis de uso dos recursos e de padrões de consumo, refletindo relações historicamente marcadas por exploração e degradação ambiental.

Como exemplos, podemos indicar a intensa seca registrada na região amazônica em 2023⁵ e, em contraste, as inundações que afetaram o Rio Grande do Sul, em 2024⁶. Ambos os eventos evidenciam as vulnerabilidades sociais e os riscos vivenciados pelas populações diretamente afetadas. Tais manifestações climáticas extremas, antes consideradas exceções, vêm se tornando cada vez mais frequentes e intensas, atingindo diferentes regiões do país. Apesar da solidez dos estudos científicos que sustentam essas constatações, ainda circulam narrativas que desconsideram ou atenuam a seriedade da crise climática, contribuindo para a narrativas enganosas e a polarização do debate público.

Aguiar, Monteiro e Batista (2022) explicam que os termos desinformação e negacionismo climático referem-se à recusa em aceitar evidências científicas amplamente validadas sobre as mudanças climáticas. Esse movimento busca desacreditar o consenso científico e promover a ideia de que os alertas sobre o aquecimento global seriam hipérboles. Configura-se, assim, uma disputa de sentidos que não se restringe ao campo técnico-científico, mas que se inscreve em narrativas ideológicas que moldam a forma como a sociedade compreende e age diante da crise climática.

Nesse sentido, a circulação de perspectivas e posicionamentos desinformativos pode ser ainda mais danosa à sociedade. Isso porque seus efeitos abrangem o corpo social para além dos indivíduos diretamente envolvidos na disseminação dessas ideias. Conforme destaca Lewandowsky (2021), o impacto de conteúdos falsos recai sobre o conhecimento e a aceitação social das mudanças climáticas, comprometendo a compreensão pública do

⁵ Para mais informações, acessar: <https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2024/01/24/mudancas-climaticas-foram-a-principal-causa-da-grave-seca-na-amazonia-em-2023-aponta-estudo.ghtml>. Acesso em: 21 jun. 2025.

⁶ Para mais informações, acessar: <https://g1.globo.com/meio-ambiente/noticia/2024/06/03/mudancas-climaticas-chuvas-extremas-do-rio-grande-do-sul-estudo.ghtml>. Acesso em: 21 jun. 2025.

problema, efeito já comprovado por diversos estudos. Portanto, o fenômeno ultrapassa a circulação das desinformações em grupos específicos, pois produz efeitos colaterais que reverberam na coletividade, especialmente por meio das redes sociais, que amplificam e aceleram a circulação desses discursos.

A partir disso, informações falsas passam a circular na internet negando evidências divulgadas pela comunidade científica, o que acaba por reforçar discursos negacionistas e comprometer a construção de movimentos voltados à mitigação dos efeitos dessa crise. Nesse cenário, cria-se a ilusão de que a própria crise climática seria uma invenção ou exagero, quando, na verdade, essa afirmação constitui uma *fake news*. Dessa forma, corroboramos o posicionamento de Cugler (2023), ao defender que é necessário discutir e evidenciar que as mudanças climáticas não se tratam de fatos falsos, pois é uma realidade concreta.

O enfrentamento dos discursos que negam a existência ou a gravidade da crise climática revela-se ainda mais urgente quando observamos os dados sobre o acesso à informação no Brasil. De acordo com levantamento do Datafolha (2025), cerca de 34% da população brasileira declara não ter conhecimento sobre as mudanças climáticas, e outros 7% admitem estar mal-informados sobre o tema. A pesquisa também evidencia que a desinformação atinge de forma mais acentuada as camadas sociais mais vulneráveis, com um índice de 54% entre os indivíduos das classes D e E. Portanto, o enfrentamento das informações falsas sobre a crise climática está conectado à correção de equívocos factuais, à garantia de acesso a informações qualificadas, de modo a fomentar a construção de saberes críticos sobre o mundo em transformação.

Diante dessa situação, reconhecemos a importância da escola, particularmente no domínio das práticas de linguagem, na produção de conhecimento sobre as mudanças climáticas. Isso se deve, em grande parte, ao vasto arcabouço de materialidades textuais disponíveis, à possibilidade de deslocamentos de sentido e à abertura para reflexões críticas. Dessa forma, é fundamental investir em práticas pedagógicas ancoradas na perspectiva da multimodalidade. Tal abordagem amplia as possibilidades de leitura, análise e produção discursiva, permitindo que os estudantes se aproximem da temática por meio de experiências semióticas diferentes. Na próxima seção, apresentamos a proposta da sequência didática.

Perspectiva teórica-metodológica da sequência didática

A elaboração desta proposta ancora-se na concepção sociointeracionista da linguagem, conforme Koch (2015), segundo a qual os sentidos são construídos na interação entre sujeitos situados histórico-ideologicamente. A linguagem, como espaço de interlocução, justifica a adoção da Metodologia Dialética de Vasconcellos (1992) como orientação teórico-metodológica da ação pedagógica. Assim, a Metodologia Dialética (Vasconcellos, 1992) orienta uma concepção em que o docente atue como provocador de questões (*síncrese*), o confronto entre o saber do aluno e o objeto de estudo (*análise*); e por fim, a sistematização do conhecimento, permitindo sua ressignificação e utilização autônoma em contextos diversos (*síntese*).

No que concerne à perspectiva de produção textual para essa ação pedagógica, adotamos uma abordagem interacionista, voltada ao texto como processo (White; Arendt, 1991) em que a escrita é desenvolvida a partir da interlocução, da reescrita e da mediação. Tal delineamento serve de orientação para o percurso final da produção de infográficos, na qual os estudantes são convidados a reelaborar, sintetizar e reconfigurar saberes construídos ao longo da sequência.

Além disso, indicamos que a proposta está organizada em torno do conceito de Sequência Didática (SD) como conjunto planejado de ações pedagógicas que se desenvolvem com base em um gênero textual (Dolz, Noverraz e Schneuwly, 2004). Nesse sentido, é válido destacar que a elaboração da sequência foi inspirada na abordagem adotada na *Unidade 3 – Meio Ambiente* do livro didático *Linguagem em Interação* (Chinaglia, 2020), que articula reportagem científica, *vlog* científico, fotorreportagem e infográfico em torno da temática ambiental. Com base nesse princípio, selecionamos gêneros que favorecem a exploração da multimodalidade, como os infográficos, foco central da produção final a ser elaborada pelos estudantes, além de *vlogs* científicos e fotorreportagens, que funcionam como base para a leitura e ampliação do repertório dos discentes.

Contextualização da sequência didática

Nesta seção, apresentamos uma sequência didática sobre mudanças climáticas, estruturada em três gêneros discursivos: fotorreportagem, *vlog* científico e, com destaque, infográfico, que será a produção textual final. Destinada ao Ensino Médio, a proposta assume familiaridade prévia dos alunos com esses gêneros, mas o professor poderá aprofundar a análise das características linguístico-discursivas ao longo do percurso. Por fim, o contexto idealizado pressupõe acesso dos estudantes a dispositivos digitais com internet (*smartphones*, *tablets* e/ou notebooks), viabilizando a integração de recursos multimodais nas atividades.

No que concerne à organização da sequência, ela busca criar um ambiente formativo que favoreça o desenvolvimento de diferentes objetivos de aprendizagem, classificados segundo a tipologia proposta por Antoni Zabala (1998). Os objetivos atitudinais, factuais/conceituais e procedimentais se articulam no processo de aprendizagem, uma vez que envolvem dimensões distintas, porém relacionadas, da formação dos estudantes.

Segundo Zabala (1998), enquanto os *objetivos atitudinais* dizem respeito à constituição de posturas e disposições diante do tema trabalhado, os *objetivos factuais/conceituais* voltam-se à compreensão e à apropriação dos conhecimentos e conceitos que estruturam o objeto de estudo. Já os *objetivos procedimentais* correspondem a procedimentos e estratégias mobilizadas pelos estudantes ao longo das atividades, materializando, no percurso de aprendizagem, tanto a elaboração conceitual quanto o desenvolvimento de modos de agir diante do que se estuda (Zabala, 1998). Para dar maior clareza à proposta e permitir sua replicabilidade em outros contextos pedagógicos, os objetivos destinados para os estudantes atingirem, foram sistematizados no quadro a seguir:

Quadro 1. Objetivos de aprendizagem*Atitudinais:*

- contribuir para um ambiente que favoreça a concentração e a interlocução;
- desenvolver a sensibilidade para as questões relativas às mudanças climáticas, promovendo a compreensão da sua gravidade e urgência;
- promover a empatia em relação às comunidades e ecossistemas afetados pela crise climática;
- respeitar as opiniões dos pares no desenvolvimento das atividades.

Factuais / conceituais:

- compreender os conceitos científicos relacionados às mudanças climáticas, incluindo as causas, efeitos e as projeções futuras;
- identificar possibilidades de intervenções cotidianas das causas e consequências da crise climática;
- construir conhecimento científico sobre o tema, considerando dados relevantes, evidências e os princípios da ciência climática;
- reconhecer as complexidades multissemióticas dos gêneros trabalhados;
- identificar a contribuição específica de recursos verbo-visuais que compõem os gêneros para a produção de sentidos.

Procedimentais:

- desenvolver a habilidade de pesquisa para coletar dados e fontes confiáveis relacionados às mudanças climáticas;
- utilizar informações de fotorreportagens e vlogs científicos, transpondo-as para o gênero infográfico de maneira envolvente e clara, com o uso de ferramentas de edição de imagem;
- expressar-se com clareza e objetividade;
- desenvolver a capacidade de analisar criticamente as informações relacionadas à mudança climática, distinguindo fatos, mitos e informações tendenciosas.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Para a realização das atividades, o desenvolvimento da sequência está planejado para 12 aulas de 45 minutos, distribuídas entre sensibilização, análise dos gêneros e elaboração do infográfico final. Assim, são necessários recursos básicos, como xerox, quadro, material individual, além de tecnologia com internet para exibição de conteúdos audiovisuais, utilizando televisão, notebook, *datashow* e/ou caixa de som.

Como instrumentos de avaliação, propõem-se a observação direta do desempenho dos estudantes ao longo das aulas, a análise qualitativa das respostas às questões

propostas, a participação nas discussões coletivas e nas etapas de construção da produção final, além da aplicação de uma rubrica específica para a avaliação dos infográficos produzidos⁷.

Aula1

A Aula 1 tem como foco a ativação dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre as alterações no clima global, estabelecendo o ponto de partida para o engajamento crítico e o aprofundamento conceitual. Para isso, propõe-se uma rodada de questionamentos orais, orientada por perguntas que estimulem a reflexão e o compartilhamento de percepções iniciais sobre o tema (Quadro 2).

Quadro 2. Questionamentos para ativação dos conhecimentos prévios

1. O que vocês já sabem sobre as mudanças climáticas?
2. Quais as principais causas das mudanças climáticas que vocês conhecem?
3. Quais impactos da crise climática na vida humana vocês conhecem?

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após a discussão inicial, recomenda-se a transição para a etapa de leitura, momento em que os alunos entram em contato direto com materiais que ampliam as percepções iniciais já mobilizadas e aprofundam o conhecimento sobre a temática. Sugere-se que o docente selecione e projete fotorreportagens relacionadas às alterações do clima. Nessa atividade, a atenção deve se concentrar nos elementos visuais e nas legendas, que constituem eixos interpretativos centrais desse gênero. Como exemplo de materialidades, pode-se utilizar a reportagem *Fotos retratam os danos das mudanças climáticas - e como evitá-los*⁸, que apresenta situações enfrentadas por diferentes populações atingidas pela crise climática. Como desdobramento, recomenda-se que o docente conduza uma discussão coletiva sobre as percepções dos estudantes a partir das fotorreportagens analisadas. A seleção pode recair sobre uma ou mais produções, conforme a disponibilidade de materiais. O essencial é valorizar as interpretações

⁷ Os critérios de avaliação do infográfico serão apresentados na etapa de trabalho com a proposta de produção textual.

⁸ Para mais informações, acessar: <https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2021/11/fotos-retratam-os-danos-das-mudancas-climaticas-e-como-evita-los>. Acesso em: 10 set. 2025.

construídas e estimular um olhar que vá além da dimensão literal, explorando as implicações discursivas e sociais.

Na sequência, inicia-se a etapa de construção crítica do sentido. Para potencializar esse processo reflexivo, o professor pode selecionar uma fotorreportagem específica e promover uma análise mais aprofundada, mediada por questionamentos orais que favoreçam a problematização e a conexão com saberes científicos e sociais mobilizados pelo tema. Algumas questões sugeridas encontram-se abaixo:

Quadro 3. Questionamentos sobre fotorreportagem

4. Quais imagens das fotorreportagens chamaram sua atenção? Por quê?
5. Quais os principais elementos visuais que ajudam a transmitir a mensagem sobre as mudanças climáticas nas imagens?
6. Como as imagens e as legendas das fotorreportagens contribuíram para a sua compreensão do problema das mudanças climáticas?
7. Você acredita que as fotorreportagens conseguiram transmitir a urgência das mudanças climáticas? Por quê?
8. Como as fotorreportagens podem influenciar o público a se envolver mais ativamente no enfrentamento da crise climática?

Fonte: Elaborado pelos autores.

A discussão das questões propostas na pós-leitura permite que os estudantes, ainda que de forma implícita, comecem a reconhecer características recorrentes da fotorreportagem como gênero multimodal. As interpretações construídas a partir das imagens e legendas contribuem para a identificação da intencionalidade comunicativa, dos recursos verbo-visuais e da presença de um ponto de vista construído pela seleção e organização das informações.

Aproveitando esse movimento reflexivo, o docente pode conduzir os alunos a uma sistematização do conceito de fotorreportagem, destacando que tal definição emerge da leitura crítica realizada. Esse momento de formalização teórica consolida o conhecimento já mobilizado e prepara a turma para etapas posteriores da sequência.

Na continuidade, o professor e os estudantes podem retomar as fotorreportagens analisadas e, em conjunto, verificar a presença ou a ausência das características elencadas na definição construída. Essa etapa colaborativa promove uma análise crítica e detalhada,

fortalecendo a compreensão sobre as especificidades do gênero e a capacidade de reconhecer variações discursivas.

Por fim, o confronto entre teoria e prática favorece a sistematização do conhecimento, ampliando a percepção dos alunos acerca da diversidade de formas e funções da fotorreportagem em contextos reais.

Aulas 2 e 3

A primeira etapa dessas aulas consiste em revisitar os conteúdos e reflexões desenvolvidos na aula anterior. Para isso, propõe-se a realização de questionamentos orais direcionados aos estudantes, sugeridos a seguir.

Quadro 4. Questionamentos sobre fotorreportagem

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">9. Quais problemáticas relacionadas às mudanças climáticas estudamos na aula passada?10. O que é fotorreportagem? Como esse gênero pode ser utilizado para denunciar a situação das mudanças climáticas?11. Quais as características da fotorreportagem e os seus meios de circulação? |
|--|

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após essa etapa, o professor inicia o estudo do gênero *vlog* científico. Nesse momento, cabe ao docente (re)apresentar aos estudantes esse gênero, destacando suas características específicas, que, embora distintas das fotorreportagens, também podem explorar a temática da proposta.

Em seguida, é exibido o vídeo *É muito tarde para parar as mudanças climáticas? Bem, é complicado*⁹, do canal *Em Poucas Palavras – Kurzgesagt*, publicado no *YouTube*, com duração aproximada de 10 minutos. A escolha desse material visa divulgar informações científicas por meio de uma linguagem acessível e multimodal.

Na sequência, orienta-se que o docente conduza uma série de questionamentos orais que estimulem a compreensão do conteúdo apresentado e a identificação dos traços característicos do gênero *vlog* científico, promovendo a análise crítica e reflexiva dos estudantes sobre o formato e a mensagem do vídeo.

⁹ Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=hiuYS2w4D4k&t=12s>. Acesso em: 10 set. 2025.

Quadro 5. Questionamentos sobre vlog científico12. *Questões para compreensão do vídeo:*

- a) No início do vídeo, o narrador diz que há “gráficos cada vez mais vermelhos e furiosos”. O que essa organização revela sobre as alterações climáticas?
- b) Quais são as principais fontes de emissões coletivas de CO₂? Qual é a relação entre eles?

13. *Questão para compreensão da multimodalidade e das estratégias visuais:*

- a) Quais são os diferentes recursos utilizados na construção deste tipo de vídeo?

14. *Questões para comparação entre gêneros textuais e reflexão sobre adaptação/retextualização:*

- a) O que diferencia este tipo de vídeo das fotorreportagens?
- b) Na sua opinião, há possibilidade de transformar um gênero em outro? Por exemplo, transformar um vlog científico em fotorreportagem ou vice-versa. Explique.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ademais, o docente pode apresentar ao grupo de estudantes outros exemplares de *vlogs* científicos, tal como os disponíveis nos canais “Canal do Pirulla” e “Nunca vi 1 cientista”. Após a retomada conceitual do *vlog* científico e a exploração de exemplos concretos, o docente pode conduzir a turma para uma nova etapa da sequência didática, voltada à reconstrução, síntese e sistematização das informações. Esse momento é essencial para consolidar os aprendizados, promovendo a reflexão crítica sobre os gêneros trabalhados e suas formas de circulação social. Com base nos conhecimentos mobilizados até essa etapa, o docente pode propor a seguinte atividade subsequente apresentada no Quadro 6.

Quadro 6. Enunciado de Tarefa

TAREFA: Assista novamente ao *vlog* científico e/ou pesquise outros exemplares do gênero que tratam das mudanças climáticas. Registre a síntese em forma de mapa conceitual digital ou manuscrito. Traga os registros para socializarmos na próxima aula.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Indicamos que essa ação pode ser realizada integralmente em aula e finalizada em casa. Por fim, como forma de apoio ao desenvolvimento da tarefa, o professor pode disponibilizar tutoriais em vídeo que orientem os estudantes sobre como construir esse tipo de material visual. Esses tutoriais podem abordar desde o uso de ferramentas digitais

gratuitas (como o Canva ou MindMeister), ferramentas de inteligência artificial e estratégias manuscritas de esquematização.

Aula 4

Para dar continuidade à proposta, o docente pode iniciar a aula retomando oralmente a temática central das transformações do clima, promovendo uma reflexão sobre o percurso já realizado: da fotorreportagem ao vlog científico. Essa retomada permite reforçar o eixo temático da sequência e evidenciar a diversidade dos gêneros e das dinâmicas de circulação do discurso científico na sociedade.

Posteriormente, é recomendável retomar a sistematização construída pelos próprios estudantes nos mapas mentais ou conceituais. O docente pode provocar a turma com perguntas orais como: "Quais dados ou informações mais chamaram sua atenção?", "Que relações vocês conseguiram estabelecer entre os conceitos?" ou ainda "Que aspectos foram mais difíceis de organizar visualmente?".

Enquanto os estudantes compartilham suas observações, o docente pode realizar anotações no quadro, destacando os conceitos-chave e categorias que mais recorrem nos registros. Essa visualização coletiva ajuda a consolidar o conhecimento e permite comparações entre as abordagens distintas.

A partir desse diálogo, abre-se espaço para uma discussão sobre a forma como as informações acerca das mudanças climáticas podem ser organizadas visualmente de maneiras distintas, dependendo dos objetivos comunicativos, do gênero escolhido, do suporte e do público-leitor. Nesse sentido, é importante explicar aos alunos que, além dos gêneros já explorados, há outros formatos que também se dedicam a organizar visualmente a informação, como o infográfico. Para aprofundar a discussão, o docente pode apresentar o infográfico *O impacto das mudanças climáticas*¹⁰, da Iberdrola, como exemplo dos modos pelos quais a linguagem verbal e visual podem se articular para informar e sensibilizar o leitor.

¹⁰ Para mais informações, acessar: https://www.iberdrola.com/documents/20125/41707/Infografico_mudancas_climaticas_efeitos_saude.pdf/2d835b0e-2ffe-4387-ec21-b3b18f006fd0?t=1629780541057. Acesso em: 05 set. 2025.

Com base na apresentação do infográfico, é possível conduzir uma conversa mobilizando tanto a dimensão temática quanto a dimensão discursiva. A seguir, apresenta-se uma proposta de encaminhamento com questionamentos orais, no Quadro 7.

Quadro 7. Questões sobre infográfico

- | |
|--|
| <p>14. Qual é a temática central abordada no infográfico?</p> <p>a) De que maneira ela se articula com questões contemporâneas?</p> <p>15. Quem assina ou é responsável pela autoria do infográfico?</p> <p>b) Há indícios de que o sujeito produtor seja uma instituição, um coletivo ou um indivíduo?</p> <p>16. Que tipo de leitor esse infográfico parece endereçar?</p> <p>c) Quais indícios (linguísticos, visuais, estruturais) sustentam essa hipótese?</p> <p>17. Qual seria a principal finalidade comunicativa da produção e circulação do exemplar?</p> <p>d) Que efeito o infográfico busca produzir no leitor, por exemplo, conscientização ou mobilização?</p> <p>18. Considerando as os ícones presentes: eles apenas ilustram ou também argumentam?</p> |
|--|

Fonte: Elaborado pelos autores.

A partir da análise do infográfico, o docente pode orientar os alunos a observar como as informações estão organizadas visualmente, destacando elementos como ícones, cores, títulos e a relação entre texto e imagem. Essa observação ajuda na compreensão das características do gênero. Em seguida, o professor pode apresentar o conceito de infográfico, dialogando com a turma e registrando os pontos principais.

Na continuidade da atividade, o docente pode apresentar aos estudantes um novo exemplo de infográfico, desta vez interativo, com o objetivo de ampliar o entendimento dos traços característicos do gênero. Uma sugestão é o material *Por que gênero e clima?*¹¹, que permite a navegação por diferentes blocos de informação de forma dinâmica. Os alunos podem explorar o infográfico observando como o recurso interativo favorece a leitura e o aprofundamento dos dados. Durante a navegação, propõe-se que os estudantes atentem para as questões de gênero, raça e classe social, que são apresentadas de forma interrelacionada, evidenciando as desigualdades e impactos diferenciados da crise climática.

¹¹ Para mais informações, acessar: <https://generoeclima.oc.eco.br/infografico-porque-genero-e-clima/>. Acesso em: 20 jun. 2025.

Aulas 5 e 6

O docente deve entregar uma cópia impressa com o enunciado da proposta de produção textual, juntamente com o quadro de critérios de avaliação. Em seguida, deve ler em conjunto e permanecer disponível para eventuais dúvidas dos alunos acerca da produção.

Quadro 8. Enunciado da proposta de produção textual do infográfico

Enunciado da proposta de produção textual: Reúnam-se em grupos de 3 estudantes, pesquisem fotorreportagens e/ou *vlogs* científicos que tratam das mudanças climáticas e a partir dele(s) produzam infográficos mobilizando diferentes recursos semióticos. O objetivo da produção é conscientizar as pessoas sobre os riscos das mudanças climáticas e, portanto, vocês poderão incluir no material as causas e as consequências das alterações de temperatura para a vida na Terra. Depois de prontos, os infográficos poderão ser publicados em um mural *online*, na plataforma *Padlet* e também poderão ser divulgados nas redes sociais particulares, com a devida autorização.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Tabela 1. Critérios de avaliação da produção textual do infográfico

CRITÉRIOS PARA AVALIAÇÃO DO INFOGRÁFICO	SIM	EM PARTE	NÃO
1. O material produzido pode ser classificado como um infográfico?			
2. A proposta visual e textual está alinhada ao tema e aos objetivos comunicativos estabelecidos?			
3. Há diversidade e pertinência nos recursos semióticos utilizados (imagens, gráficos, animações, ícones, dados estatísticos, textos resumidos etc.)?			
4. Esses recursos semióticos estão integrados de forma coerente à mensagem principal?			
5. Os elementos visuais dialogam entre si e reforçam a compreensão dos dados apresentados?			
6. A estrutura do infográfico apresenta uma sequência lógica e facilita a navegação do leitor?			
7. A paleta de cores e a tipografia contribuem para a organização clara das seções e facilitam a leitura?			
8. O infográfico utiliza estratégias para atrair e engajar o público-alvo específico?			

9. O texto respeita as normas gramaticais e ortográficas, garantindo uma escrita formal?			
10. As fontes e referências que embasam o conteúdo estão devidamente citadas?			
11. O título do infográfico é adequado e sintetiza bem o assunto tratado?			

Fonte: Elaborado pelos autores.

Além disso, o docente pode disponibilizar tutoriais para a construção de infográficos digitais ou, alternativamente, desenvolver um infográfico junto com os estudantes, favorecendo o aprendizado prático e a familiarização com as ferramentas tecnológicas. Por fim, é fundamental que o docente também acompanhe a organização dos grupos de trabalho, assim, é necessário assegurar que pelo menos um integrante de cada grupo tenha acesso a um dispositivo adequado para a realização da tarefa. Essa organização busca contribuir para a viabilidade da produção dos infográficos.

Continuidade das atividades

Inicialmente indicamos 12 aulas, no entanto, poderá haver variação no tempo destinado ao desenvolvimento do infográfico, pois essa etapa dependerá do contexto de cada turma, da disponibilidade de tempo e do ritmo de trabalho dos estudantes. Assim, sugerimos a previsão de seis aulas para a produção, considerando ainda que parte significativa dessa atividade poderá ocorrer fora da sala de aula.

Na etapa final do processo, já com a versão final do infográfico elaborada, sendo fruto da apresentação prévia de um rascunho ao professor e posterior revisão, que pode variar em número de refacções, os alunos poderão compartilhar os materiais na plataforma *Padlet*. Nesse espaço virtual, os estudantes terão a oportunidade de expor seus trabalhos aos colegas, explicando suas perspectivas e justificando as escolhas dos recursos semióticos para a construção do infográfico. Além disso, deverão argumentar por que o infográfico é um recurso eficaz para a conscientização sobre as alterações climáticas.

Essa etapa encerra o percurso de elaboração e socialização do infográfico.

Considerações finais

Diante do objetivo de apresentar uma sequência didática voltada ao trabalho com gêneros multimodais, com enfoque na produção de infográficos, consideramos que esse objetivo foi alcançado. Assim, buscamos delinear um encaminhamento fundamentado na Metodologia Dialética, na qual o docente pudesse atuar como mediador, criando um espaço para favorecer a participação ativa do estudante na elaboração do conhecimento.

A partir disso, indicamos que essa proposta pode contribuir para o desenvolvimento dos estudantes e para a sua aproximação com a multimodalidade e a temática das mudanças climáticas. Nesse sentido, o docente tem liberdade para ampliar os espaços de debate, contemplando de forma mais aprofundada questões de análise linguística ou de produção textual de outros gêneros trabalhados.

Além disso, reconhecemos que a sequência didática elaborada neste estudo possui caráter propositivo, pois ainda não foi utilizada em contexto escolar. Por isso, os resultados indicados partem da fundamentação teórica que orienta sua elaboração e da coerência entre objetivos de aprendizagem, gêneros selecionados e atividades propostas. Compreendemos, assim, que essa delimitação define o alcance do artigo como uma contribuição teórico-metodológica, que poderá ser desenvolvida e avaliada futuramente em turmas da educação básica.

À luz desses aspectos, essa proposta configura-se como uma trajetória inicial, cujo objetivo é incentivar os professores a relacionarem, de forma integrada, o trabalho com a multimodalidade a temas de relevância social. Como possibilidade para estudos futuros, sugerimos a organização de uma sequência didática voltada para as questões relacionadas à identificação de *fake news*, que podem gerar desinformação e efeitos colaterais significativos em temas sensíveis como a crise climática.

Finalizamos destacando que propostas como esta podem ampliar o repertório didático dos docentes e reforçar a função da escola como espaço para o desenvolvimento crítico e formativo frente às problemáticas da contemporaneidade. Assim, o uso de gêneros multimodais torna-se um meio de favorecer a construção de sujeitos reflexivos, capazes de dialogar com as materialidades e com os desafios do presente.

Referências

- AGUIAR, Claudio Gustavo Borges de; MONTEIRO, Patricia Ortiz; BATISTA, Andréia Jayme. NEGACIONISMO E MUDANÇAS CLIMÁTICAS. **Revista Ciências Humanas**, v. 15, n. 3, 2022. Disponível em: <https://www.rchunitau.com.br/index.php/rch/article/view/922>. Acesso em: 21 jun. 2025.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a base. Ministério da Educação: Brasília, 2018.
- BAKHTIN, Mikhail. **Os gêneros do discurso**. São Paulo: Editora 34, 2016.
- CHINAGLIA, Juliana Vegas. **Linguagens em interação**: Língua Portuguesa. São Paulo: IBEP, 2020.
- CUGLER, Ergon. **É preciso dizer o óbvio: a crise climática não é fake news**. Jornal da USP. 2023. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/e-preciso-dizer-o-obvio-a-crise-climatica-nao-e-fake-news/>. Acesso em: 20 jul. 2025.
- DATAFOLHA - Instituto de pesquisas. Mudanças climáticas e aquecimento global ainda são desconhecidas por 34% dos brasileiros. **Folha de São Paulo**. Disponível em: <https://datafolha.folha.uol.com.br/opiniao-e-sociedade/2025/02/mudancas-climaticas-e-aquecimento-global-ainda-sao-desconhecidas-por-34-dos-brasileiros.shtml>. Acesso em: 30 jun. 2025.
- DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michèle; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, Bernard; DOLZ, Joaquim. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas: Mercado de Letras, 2004. p. 95-128.
- FIORIN, José Luiz. **Introdução ao pensamento de Bakhtin**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2016.
- IPCC, 2023: Sumário para Formuladores de Políticas. Em: **Mudança do Clima 2023**: Relatório Síntese. Contribuição dos Grupos de Trabalho I, II e III para o Sexto Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima [Equipe Principal de Redação, H Lee e J. Romero (eds.)]. IPCC, Genebra. p. 1-34.
- KOCH, Ingedore Villaça. **Introdução à Linguística Textual**: trajetória e grandes temas. São Paulo: Contexto, 2015.
- KRESS, Gunther. **Multimodality**: A social semiotic approach to contemporary communication. New York, Routledge, 2010.
- LEAL, Audrea; GONÇALVES, Matilde. GÊNEROS E MULTIMODALIDADE: O PAPEL DO PLANO DE TEXTO. **Linha D'Água (Online)**, São Paulo, v. 33, n. 2, p. 39-68, maio-ago. 2020.

LEWANDOWSKY, Stephan. Climate Change Disinformation and How to Combat It. **Annual Review of Public Health**. (2021) Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-publhealth-090419-102409>. Acesso em: 25 jul. 2025.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. **O papel da Linguística no ensino de línguas**. Diadorim. Rio de Janeiro, 18, v.2, 2016, pp.12-31.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

MOITA-LOPES, Luiz Paulo da; ROJO, Roxane Helena Rodrigues. Linguagens, códigos e suas tecnologias. In: BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações Curriculares de Ensino Médio**. Brasília, DF: MEC/SEB/DPEM, 2004. p. 14-56.

MONTARGIL, Gilmar; REMENCHE, Maria de Lourdes Rossi. A infografia pela ótica do Círculo de Bakhtin: cronotopo, dialogismo e infográfico como gênero do discurso. **InfoDesign**, [S. l.], v. 19, n. 2, 2022. Disponível em: <https://infodesign.org.br/infodesign/article/view/952>. Acesso em: 25 jun. 2025.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. **Manual de pesquisa em Estudos Linguísticos**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2019.

PINTON, Francieli Matzenbacher; STEINHORST, Camila; BARRETO, Taís. **Glossário de gêneros e suportes textuais da Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. 1. ed. Santa Maria, RS : UFSM, Pró-Reitoria de Extensão, 2022.

RIBEIRO, Ana Elisa. Multimodalidade e produção de textos: Questões para o letramento na atualidade. **Signo**. Santa Cruz do Sul, v. 38, n. 64, p. 21 – 34, jan./jun. 2013. Disponível em: <http://online.unisc.br/seer/index.php/signo>. Acesso em: 14 set. 2025.

RIBEIRO, Ana Elisa. Textos multimodais na sala de aula: exercícios. **Revista Triângulo**, v. 13, n. 3, p. 24–38, 2020. Disponível em: <https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/revistatriangulo/article/view/5005>. Acesso em: 14 set. 2025.

RIBEIRO, Ana Elisa. Multiletramentos e multimodalidade: vozes e ideias em trânsito no Brasil. In: **Semiótica Social e multimodalidade: Um tributo a Gunther Kress Zaira Bomfante dos Santos, Clarice Lage Gualberto (org.)** Vitória: Edufes, 2023.

ROJO, Roxane. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

SOARES, Magda. **Letramento**. Glossário Ceale. 1986. Disponível em: <https://ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/referencia/soares-m-letramento-um-tema-em-tres-generos-belo-horizonte-autentica-1986>. Acesso em: 12 set. 2025.

STREET, Brian. **Práticas e eventos de letramento**. Glossário Ceale. 2013. Disponível em: <https://ceale.fae.ufmg.br/glossarioceale/referencia/street-b-v-pol-ticas-e-pr-ticas-de-letramento-na-inglaterra-uma-perspectiva-de-letramentos-sociais-como-base-para-uma-compara>

[-o-com-o-brasil-cadernos-cedes-vol-33-n-89-campinas-jan-abr-2013-](#). Acesso em: 11 set. 2025.

VASCONCELLOS, Celso. Metodologia dialética em sala de aula. **Revista Educação**. AEC. Brasília: abril de 1992, nº 83.

WHITE, Ron; ARNDT, Valerie. **Process Writing**. Harlow, UK. 1991.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Sobre os autores

Gabriel Eduardo Gonçalves

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5362-0444>

Mestrando em Letras na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), na área de Estudos Linguísticos. Atualmente, no mestrado é bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)/DS. Licenciado em Letras - Português pela UFSM.

Ana Flávia Souto de Oliveira

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0248-3870>

Professora do Departamento de Letras Clássicas e Linguística da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Doutora e Mestre em Letras pelo Programa de Pós Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Taís Regina Lira

Orcid: <https://orcid.org/0009-0007-3148-5310>

Graduada em Letras - Português - Licenciatura pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). Atua como docente da rede municipal de ensino de sua cidade natal, Arroio do Tigre - RS.