
O ensino dos gêneros discursivos de divulgação científica como prática de letramento científico nas aulas de Língua Portuguesa do sétimo ano do ensino Fundamental II

Resumo: Sabendo que toda comunicação, oral ou escrita, é sempre feita através de algum gênero discursivo (MARCUSCHI, 2008), pretende-se verificar em que medida um projeto de letramento pautado em atividades organizadas e sistemáticas, com o objetivo de produzir o gênero do discurso, relatório de experimento científico e de suas retextualizações, o gênero infográfico e o pôster, pode melhorar a competência linguística escrita e oral dos alunos. Para tanto, o presente projeto será aplicado em uma turma de 7º ano do Ensino Fundamental II, com o intuito de desenvolver estratégias para a produção de relatório de experimento científico e suas retextualizações, os quais deverão ser apresentados num evento de divulgação científica, que será promovido na escola. Tal projeto será uma pesquisa de intervenção de abordagem qualitativa e baseia-se nos estudos sobre o gênero do discurso de Bakhtin (2003) e Marcuschi (2008), como também no letramento científico a partir de Beltrão e Beltrão (2005) e Santos (2007). Versa ainda a respeito do multiletramento em Rojo (2008), Dell’Isola (2012) e Paiva (2013). Por fim, sobre as retextualizações e metodologias empregadas foram pesquisados Dell’Isola (2007), Marcuschi (2008) e Dolz e Schneuwly (2004). Ao propor a elaboração de tais gêneros, pretende-se contribuir para o entendimento dos alunos sobre a produção e divulgação do discurso científico, bem como despertar a curiosidade dos alunos, instigando-os e desafiando-os a fazer, pensar, saber e criar (FREIRE, 1982), “além da aproximação gradativa dos principais processos, práticas e procedimentos da investigação científica” (BRASIL, 2016, p. 273).

Palavras-chave: Gênero Discursivo; letramento científico; retextualizações.

Atualmente, sou professora do sétimo ano em uma escola pública, no interior do estado de Minas Gerais. Apesar de a turma ser bastante interessada, percebo pouca habilidade dos alunos ao escrever textos. Mas, segundo Dolz e Schneuwly (2004, p.81), “é possível ensinar a escrever textos e a exprimir-se oralmente em situações públicas escolares e extraescolares”. Assim, passei a refletir se minha prática tem contribuído para o

Valdiene A. Gomes

Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Letras pela Universidade Federal de Minas Gerais. valdienegomes@hotmail.com

GOMES, V.A. O ensino dos gêneros discursivos de divulgação científica como prática de letramento científico nas aulas de Língua Portuguesa do sétimo ano do ensino Fundamental II. In: Jornada de Linguagens, Tecnologia e Ensino, 1, 2017. Timóteo. **Atas da [...]**. Timóteo: CEFET-MG, 2017, p. 172-185. Disponível em: <http://www.lite.cefetmg.br/publicacoes/publicacoes-da-1a-lite/>. Acesso em: ...

desenvolvimento dos alunos, bem como oferecido um ambiente desafiante e letrado, no qual os alunos poderiam exercer os papéis requeridos a uma vida cidadã (ROJO, 2008).

Bortoni-Ricardo (2008, p. 46) afirma que “o que distingue um professor pesquisador dos demais professores é seu compromisso de refletir sobre sua própria prática, buscando reforçar e desenvolver aspectos positivos e superar as próprias deficiências”. Logo, após algumas leituras e reflexões, entendi que devo criar contextos de produção mais precisos, nos quais eu permita que meu aluno se aproprie dos instrumentos necessários ao desenvolvimento de suas capacidades (DOLZ e SCHNEUWLY, 2004). Assim, lançar-me-ei a esse desafio, que segundo Rojo (2008), deve ser o de possibilitar ao meu aluno que ele possa participar de várias práticas sociais nas quais utilizaria a leitura e a escrita, por meio dos gêneros do discurso, uma vez que toda comunicação verbal ou escrita sempre é feita através de algum gênero (MARCUSHI, 2008).

O objetivo deste trabalho será elaborar um projeto de letramento, em turma de 7º ano do Ensino fundamental II, no qual desenvolverei estratégias para a produção de relatório de experimento científico e suas retextualizações em infográfico, que segundo Tereza (2007), “deve ser capaz de passar uma informação de sentido completo, favorecendo a compreensão de algo” (*apud* DIONÍSIO, 2013, p. 38) e, no gênero discursivo pôster, que permite a apresentação de estudos, projetos ou experiências (GUARDIOLA, 2010), com sua explicação oral num evento de divulgação científica organizado posteriormente na escola.

Entende-se que com todas essas atividades, os alunos desenvolverão a competência de aprender a aprender, através de atividades de observação, experimentação, análise, produção e divulgação, a partir do estudo e escrita de texto do gênero discursivo de experimento científico, bem como suas retextualizações e exposição oral.

Ao propor o uso dos relatórios de experimentos científicos e suas divulgações, pretendo colaborar para o entendimento dos alunos sobre a produção e divulgação do discurso científico, desenvolvendo o pensamento lógico-científico quando tiverem que selecionar, organizar, comparar, examinar, relacionar causa e consequência, analisar e, por fim, produzi-lo de maneira escrita no relatório e também retextualizá-lo para outro gênero muito próprio da linguagem científica, o infográfico. Segundo Dionísio (2013), o infográfico tem a função de explicar e não apenas de expor um dado assunto e, com certeza, o faz de maneira mais dinâmica e interativa, abarcando ainda a linguagem verbal e não verbal, conferindo-lhe uma característica de texto multimodal. Conforme Paiva (2013, p.122), “a integração multimodal é o critério que diferencia o infográfico de outras visualizações de informação como mapas, fluxogramas, ilustrações, gráficos entre outras em que há predomínio de apenas um modo semiótico”.

Ainda sobre a escolha do gênero relatório de experimento científico e suas retextualizações para a divulgação científica no ensino fundamental II, acredita-se que o ambiente escolar deva produzir sujeitos pensantes e ao incluir este gênero como objeto de ensino, quer-se fazê-lo para propiciar o letramento científico através da “aproximação gradativa aos principais processos, práticas e procedimentos da investigação científica” (BRASIL, 2016, p. 273),

além de despertar a curiosidade dos alunos, instigando e desafiando a capacidade deles de fazer, pensar, saber e criar (FREIRE, 1982).

Para que todos esses eventos de letramento sejam possíveis, este projeto será realizado interdisciplinarmente com a disciplina de Ciências, já que, para se fazer um relatório de experimento científico, o que naturalmente é consequência de um experimento, nada melhor do que partir de um dado real produzido pelos estudantes, atendendo o que é pedido na BNCC sobre o letramento científico, que “pressupõe organizar as situações de aprendizagem partindo de questões que sejam desafiadoras, estimulem o interesse e a curiosidade científica dos alunos e possibilitem definir problemas, levantar, analisar e representar resultados; comunicar conclusões” (BRASIL, 2016, p. 274).

Segundo Santos (2007, p. 478), “pela natureza do conhecimento científico, não se pode pensar no ensino de seus conteúdos de forma neutra, sem que contextualize seu caráter social”. Diante dessa premissa, ao voltar o olhar para a comunidade da qual os alunos fazem parte, há uma situação-problema muito evidente e que lhes será proposta que investiguem: há no bairro em que está localizada a escola, uma grande lagoa na qual se destina, deliberadamente, o esgoto produzido pelos moradores. Caberá aos alunos, sob a orientação e supervisão direta da professora de Ciências, que participará livre e espontaneamente, por crer que esta seria uma prática desafiadora e estimulante para os alunos, organizados em pequenos grupos de pesquisa investigar as condições dessa água, os possíveis impactos produzidos na natureza e quem sabe, propor soluções ou criar alertas para a sociedade sobre o assunto.

Atividades que tentem promover o letramento científico dos alunos poderão ajudar a posicioná-los como sujeitos participantes e ativos na sociedade letrada, ainda no ensino fundamental II, para corroborar essa afirmação, busca-se em Bazerman (2006, p.10), “as práticas educacionais podem ajudar a tornar tais pessoas competentes para ser agentes sociais efetivos”. Partindo desse pressuposto, ao pedir aos alunos a produção de um texto científico como gênero discursivo que será estudado e aprendido “eles perceberão que podem contribuir com algo seu para o mundo através da escrita” (BAZERMAN, 2006, p. 12), uma vez que este texto emergirá de uma prática social vivida através da investigação científica.

Além do mais, os textos de divulgação científica trazem em sua estrutura diversos recursos visuais e verbais, múltiplas leituras que colaboram para o multiletramento dos alunos, que é caracterizado, segundo Rojo, como “um trabalho que parte das culturas de referência do alunado (...) e de gêneros, mídias e linguagens por eles conhecidos, para buscar um enfoque crítico, pluralista, ético e democrático” (ROJO, 2012, p.12), sendo uma exigência do mundo contemporâneo, ajudando-os a participar das diversas práticas sociais através de atividades de letramento (ROJO, 2008).

Os novos tempos exigem da escola um novo olhar no que se refere ao letramento científico dos alunos, por isso, é importante a busca de novas práticas, as quais sejam construídas a partir da interação social e da diversidade de gêneros discursivos usados em sala de aula. No caso desse projeto, isso poderá favorecer a criticidade dos alunos, ao tentar compreender como se dá todo o processo de produção e circulação do texto científico. Iniciar a escrita a partir de contextos reais de interlocução, nos quais os alunos se vejam como participantes

efetivos poderá fazer com que eles se sintam mais estimulados a estudar e a aprender de maneira mais significativa.

Ao final do projeto, quero verificar em que medida um projeto de letramento pautado em atividades organizadas e sistemáticas, com o objetivo de produzir o gênero do discurso, relatório de experimento científico e de suas retextualizações, o gênero infográfico e o pôster, pode melhorar a competência linguística escrita e oral do aluno. Através de atividades que abrangem a escrita, a multimodalidade e a oralidade, conforme orienta a BNCC sobre o letramento científico, “o processo investigativo deve ser entendido como elemento central na formação dos estudantes” e as atividades de “relatar informações de forma oral, escrita ou multimodal” (BRASIL, 2016, p. 274-275).

O percurso teórico

A interdisciplinaridade e o letramento científico

Entende-se que o presente projeto além de intervir na aprendizagem dos alunos e na reflexão da prática do docente com bases teóricas contundentes, também oportuniza a aplicação de um projeto de letramento, já que as atividades partirão de uma prática social vinculada à vida dos alunos, este tipo de projeto segundo Kleiman é

uma prática social em que a escrita é utilizada para atingir algum outro fim, que vai além da mera aprendizagem da escrita (a aprendizagem dos aspectos formais apenas), transformando objetivos circulares como “escrever para aprender a escrever” e “ler para aprender a ler” em ler e escrever para compreender e aprender aquilo que for relevante para o desenvolvimento e realização do projeto (KLEIMAN, 2000, p. 238).

Entende-se que um aspecto relevante deste projeto é a interdisciplinaridade com a disciplina de Ciências, acredita-se que isso será fundamental para o letramento científico dos alunos, pois “ensinar ciência significa, portanto, ensinar a ler sua linguagem, compreendendo sua estrutura sintática e discursiva” (SANTOS, 2007, p. 484). Sendo assim, deve-se fomentar as competências discursivas específicas do campo do saber científico, trazendo para o aluno uma nova visão sobre a escrita na referida disciplina, talvez até ressignificando a mesma.

É prática de alguns professores levar para a sala de aula a experiência da produção de um relatório de experimento científico, porém, muitas vezes, apenas baseado em um experimento descrito no livro ou feito pelo próprio professor, tendo os alunos como observadores apenas, quase sem relação com a prática social do aluno, servindo muitas vezes para a reprodução de atividades mecanizadas e pouco engajadas. Ao passo que, se levarmos aos alunos propostas de atividades a partir de um diálogo interdisciplinar, nas quais eles possam compreender o porquê de estar estudando tal gênero, pode-se afirmar que trará um resultado mais significativo. O termo “interdisciplinaridade” é tratado no Parâmetro Curricular Nacional (PCN) da seguinte forma:

a interdisciplinaridade questiona a segmentação entre os diferentes campos de conhecimento produzida por uma abordagem que não leva em conta a inter-relação e a influência entre eles — questiona a visão compartimentada (disciplinar) da realidade sobre a qual a escola, tal como é conhecida, historicamente se constituiu. Refere-se, portanto, a uma relação entre disciplinas (PCN, 1997, p. 31).

O texto nos faz entender que se deve levar em conta as relações existentes entre os campos de conhecimento. Por que a disciplina Ciências não pode dialogar com a disciplina de Língua Portuguesa, se ambas usam o registro escrito e oral para situações de comunicação? A escrita e a oralidade como forma de atuação no mundo em que vivemos é bem mais significativa quando vem atrelada a uma prática social. Neste projeto, a abordagem do gênero discursivo de relatório de experimento científico, colabora para o letramento científico, uma vez que “aprender ciência, portanto, envolve ser introduzido na linguagem da comunidade científica” (MORTIMER; SCOTT, 2003, p. 12-13), e isso não seria possível, ou seria menos significativo, sem uma experiência real proporcionada pela disciplina de Ciências.

O engajamento dos alunos no projeto será mais fácil se eles entenderem como o enfoque ambiental é importante nos estudos científicos, já que investigarão uma situação real, aberta para suas reflexões e conclusões, isto é, os impactos causados na lagoa do bairro onde moram e as possíveis consequências aos moradores daquele lugar e divulgá-los. Isto os fará compreender também que o ensino de Ciências deve e pode ser articulado com a vida deles. De acordo com Santos (2007, p. 479,) “não se pode pensar no ensino de seus conteúdos de forma neutra, sem que se contextualize seu caráter social”.

Aqui também cabe destacar que este projeto contempla a transversalidade sobre o tema de Meio Ambiente, pois é um dos assuntos de interesse social e os PCN “incorporam essa tendência e a incluem no currículo de forma a compor um conjunto articulado e aberto a novos temas, buscando um tratamento didático que contemple sua complexidade e sua dinâmica” (PCN, 1997, p. 25). Nessa perspectiva, segundo Freire (1982), à medida que o aluno faz uma leitura crítica do seu mundo, da realidade na qual ele vive, ele contribui para a cidadania, pois se posicionará criticamente e poderá ajudar a promover uma transformação social, mesmo que local.

O gênero do discurso relatório de experimento científico

Segundo Bakhtin (2003), os gêneros podem ser divididos em primários e secundários. No caso do relatório de experimento científico, pode-se classificá-lo como secundário, uma vez que se apresenta em um contexto mais complexo, como a investigação científica, exigindo dos alunos uma escrita mais elaborada, além de exigir um conhecimento multimodal dos textos, talvez por isso não sejam tão explorados no ambiente escolar. Como o relatório é produzido dentro de uma realidade social específica, que é a da pesquisa, compreende-se que há um domínio discursivo compartilhado por aquela comunidade à qual ele pertence. Segundo Marcuschi (2008, p.155), não se pode “tratar o gênero de discurso independentemente de sua realidade social e de sua relação com as atividades humanas”.

De acordo com Beltrão e Beltrão (2005, p.329), o “relatório é um texto no qual se faz uma dada exposição, sempre a partir de algo real”, nesta mesma linha, Dolz, Noverraz e Sheneuwly (2004) agrupam o relatório de experimento científico, no que tange aos aspectos tipológicos e linguagem dominante, a exposição. Porém, ressaltam que este agrupamento não seria estanque, tal afirmação contribui para compreender porque um relatório de experimento científico pode conter nas suas bases temáticas matizes de descrição quando é necessário descrever os objetos e os procedimentos adotados; de exposição ao expor os fatos ou ocorrências

da experiência científica, e por fim, de argumentação, ao dissertar sobre a experiência desenvolvida justificando os resultados baseados em provas.

A BNCC traz as competências básicas que devem ser desenvolvidas ao longo do ensino fundamental e o uso do relatório de experimento científico ajudará a desenvolver algumas. As atividades de intervenção previstas neste projeto devem preencher lacunas tanto linguísticas, como de interação verbal e não verbal:

confrontar opiniões e pontos de vista sobre as diferentes linguagens e suas manifestações específicas, prevendo a coerência de sua posição e a dos outros, para partilhar interesses e divulgar ideias com objetividade e fluência diante de outras ideias; interagir pelas linguagens, em situações subjetivas e objetivas, inclusive aquelas que exigem graus de distanciamento e reflexão sobre os contextos e estatutos de interlocutores (BRASIL, 2016, p. 62).

O aluno ao pesquisar e realizar seus experimentos, registrando-os no gênero pedido, os quais poderão tomar um sentido mais amplo a partir da interação entre demais alunos e professores, fará com que o aluno aprenda e utilize uma prática discursiva específica da comunidade científica, podendo torná-lo mais competente no letramento científico. Conforme Santos (2007), ao empregar tal termo, letramento científico, será dada ênfase à função social que a educação também deve ter e, para mais além, porque segundo a BNCC a escola deve desenvolver no aluno sua capacidade de atuar no mundo e sobre o mundo, como forma de exercer sua cidadania, e isso faz parte do letramento científico:

...tem um compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais da ciência (BRASIL, 2016, p. 273).

O Multiletramento com o uso do Infográfico e do pôster como instrumentos de divulgação científica

A escola, de acordo com Rojo (2008), deve pela contemporaneidade, ser vista como um espaço de multiletramento, apesar de não ser reflexo desses letramentos, muitas vezes vivenciados, cotidianamente, pelos alunos, mas esquecidos ou pouco aproveitados pelo espaço institucional. A partir de Rojo (2008) pode-se entender o multiletramento como a multiplicidade da cultura produzida e vivenciada pelas pessoas e também a multiplicidade semiótica na produção textual, das quais as pessoas retiram suas informações. Por isso, a escola deve inserir os gêneros de discurso que trazem em si este caráter multimodal. A escola deve ser o espaço no qual deva ser apresentado ou trabalhado com os alunos os novos letramentos, porém, segundo a mesma autora Rojo (2008), os textos que fazem parte da divulgação científica são pouco tratados nas escolas, não sendo criadas assim oportunidades de discussão crítica sobre os discursos da Ciência e a produção de uma prática transformadora (ROJO, 2012).

Considerando esta situação descrita, a produção de relatório de experimento científico em sala de aula poderá ajudar na compreensão de que uma comunicação não é “estabelecida apenas pelo uso da linguagem verbal, mas pela utilização de outros recursos semióticos”

(CAVALCANTE; CUSTÓDIO FILHO, 2009, p. 64), ou seja, a todo momento, ao nos comunicar usamos outras formas de linguagens. O relatório de experimento científico e suas divulgações, no caso deste projeto, poderão trazer além do texto verbal, outros recursos visuais para transmitir o conhecimento científico de maneira mais próxima do leitor pretendido, que seria num primeiro momento o professor, mas também a comunidade do entorno, já que eles deverão apresentar todos os resultados das pesquisas num evento científico na escola.

No infográfico e no pôster, tratados neste projeto como textos de divulgação científica, é claramente perceptível a predominância da linguagem visual conjugada com a linguagem verbal. Nesta perspectiva, pode-se dizer que o texto de divulgação científica traz em si um discurso multissemiótico. Conforme ressalta Dell’Isola (2012, p.13), “os gêneros são compostos de diversos recursos semióticos, os quais variam de acordo com o contexto da situação e com o propósito da comunicação”. Ainda nessa esteira, podemos citar Paiva (2013, p.121), ao afirmar que “os sujeitos ao utilizarem diferentes modos para veicular seus discursos produzem textos multimodais”; assim, rico também tornar-se-á o estudo através do uso dos infográficos e pôsteres, nos quais os alunos deverão ativar o processamento mental e cultural (CAVALCANTE; CUSTÓDIO FILHO, 2009, p. 64) indo além dos conhecimentos linguísticos aprendidos, bem como os conhecimentos advindos através da convivência social para produzir tais textos (CAVALCANTE, 2011).

A retextualização visual e oral como prática escolar de letramento

A retextualização, conforme Dell’Isola (2007, p. 36), “é um processo que envolve operações complexas que interferem no código como sentido e evidenciam uma série de aspectos da relação entre oralidade/escrita, oralidade/oralidade e escrita/escrita”. Ao propor ao aluno uma reflexão e a produção do gênero discursivo, ele deverá rever sua produção, corrigir se for necessário, para, por fim, finalizar seu texto. Tal produção é apresentada como um novo texto da prática social na qual o aluno já está inserido, que foi até esse momento a produção do relatório do experimento científico realizado. Embasados no relatório, os alunos estariam motivados a produzirem o infográfico e o pôster, e igualmente a divulgação de todos os resultados obtidos através de exposição oral, em um evento de divulgação científica a ser realizado na escola.

A todo momento, o falante transmite seus discursos em diversas modalidades, ora verbal ora visual. Diante disso, ao me propor a ensinar os gêneros de discurso apresentados neste projeto, quero fazê-los como um “processo interpretativo a partir dos elementos que dizem respeito à sua produção, à sua distribuição e o seu consumo” (PICONI, VALK e REGISTRO, 2013, p. 377). Sendo assim, as atividades poderão ajudar aos alunos a refletirem e reverem sobre os aspectos que abranjam o contexto de produção, considerando também o novo contexto, os aspectos sociais, históricos, culturais e comunicativos desse texto, na produção de sentido dele (CAVALCANTE, 2011).

Segundo Paiva (2009), o infográfico é uma construção multimodal, com predominância ou não de um modo semiótico, quer seja no formato digital ou impresso. Com a atividade de

retextualização, que não é nada simples, os alunos deverão exercitar ainda mais sua compreensão sobre o gênero anterior, para que possam desenvolver a retextualização, uma vez que precisarão analisar, segundo Dell’Isola (2007, p. 43), as “condições de produção e aceitação do gênero retextualizado”, já que escreverão com uma outra linguagem o conteúdo textual, através de outros modos verbais e acrescentando os visuais.

Sabe-se que os alunos, apesar de “antenados” com a tecnologia e tendo acesso a textos multimodais por meio da internet, nem sempre sabem escrever textos com suas mais variadas formas de apresentação. Daí, a preocupação da BNCC (2016, p. 64) em destacar que “o eixo Escrita, por sua vez, compreende as práticas de produção de textos verbais, verbo-visuais e multimodais, de diferentes gêneros textuais, considerando a situação comunicativa, os objetivos visados e os destinatários do texto”. É papel da escola desenvolver as habilidades e competências requeridas para este letramento.

Uma maneira de fazer ou praticar este letramento seria através do uso de textos de gêneros discursivos diferentes e não tão usuais no espaço escolar. Isso justificaria o uso do infográfico, pois além de ser uma ferramenta visualmente atrativa para os leitores e alunos, de acordo com Dionísio, ainda pode ser “usado para explicar o funcionamento de algo com fins didáticos” (DIONÍSIO, 2013, p. 38), bem como para a difusão de conhecimento, o que o torna uma ferramenta importante no desenvolvimento de habilidades para o letramento visual na escola, consolidando dentre muitas habilidades trazidas na BNCC a de “organizar, esquematicamente, informações oriundas de pesquisas, com ou sem apoio de ferramentas digitais, em quadros, tabelas ou gráficos” (BRASIL, 2016, p. 131).

A divulgação das pesquisas será feita com o infográfico e o pôster, este último poderá ser produzido a partir do infográfico, e, se necessário, deve-se buscar ancoragem teórica no próprio relatório, com o intuito de disseminar entre a comunidade escolar, as pesquisas e resultados. Tudo isso está previsto na BNCC, a qual preconiza que a escola deve “organizar as situações de aprendizagem partindo de questões que sejam desafiadoras, estimule o interesse e a curiosidade científica dos alunos e possibilite definir problemas, levantar, analisar e representar resultados; comunicar conclusões e propor intervenções” (BRASIL, 2016, p. 274). Assim sendo, não bastaria apenas fazer pesquisas, levantamentos, experiências, comprovar e relatar. Faz parte da aprendizagem do campo científico divulgar, pois os alunos investigarão as condições da lagoa que pertence ao bairro e também poderão propor soluções ou discussões que levem a possíveis soluções para os problemas levantados.

O gênero pôster foi o gênero escolhido para que os alunos possam fazer uma exposição oral, mas com um apoio visual, no intuito de chamar a atenção dos “visitantes” para a apresentação dos resultados das pesquisas realizadas, tornando-a mais perceptível e de fácil entendimento. Algumas características importantes a serem destacadas ao elaborar um pôster são: título, nomes dos autores e da escola, a problematização, objetivos e hipóteses, o método, material, os resultados e conclusões, além da bibliografia. Entendemos que o infográfico poderá ser a parte visual que comporá o pôster, uma vez que trará de forma autoexplicativa a pesquisa e seus resultados.

Segundo Marcuschi (2008), os gêneros discursivos orais são pouco abordados e estudados, talvez por que todos pensem que a fala precede à escrita e seria algo natural do ser humano. Assim como o referido autor, também Dolz e Schneuwly (2004, p.183), afirma que a exposição oral, “é uma das raras atividades orais que são praticadas com muita frequência em sala de aula”, mas por vezes, ainda segundo ele, nem sempre é tratada com o cuidado que requer, sem que se dedique à construção de uma linguagem específica, através de estratégias e atividades dedicadas em sala de aula.

A BNCC traz orientações acerca da oralidade na escola “o eixo Oralidade inclui conhecimentos sobre as diferenças entre língua oral e língua escrita e os usos adequados da oralidade em interações formais e convencionais” (BRASIL, 2016, p.64). Isso quer dizer que o aluno deve aprender a reconhecer a situação comunicativa quando se torna necessário o uso mais formal ou menos formal, na qual sua linguagem deve ser previamente organizada, selecionada, para que possa sustentar sua apresentação e o professor deve ser o mediador deste processo. Não é porque o aluno sabe falar que ele saberá socializar de maneira eficaz os conhecimentos construídos ao longo da pesquisa.

Corroboram essa afirmação Dolz e Schneuwly (2004, p. 185), segundo os quais a exposição oral deve ser vista “como um gênero textual público, relativamente formal e específico, no qual um expositor especialista dirige-se a um auditório, de maneira (explicitamente) estruturada, para lhe transmitir informações, descrever-lhe ou explicar-lhe alguma coisa”. Neste projeto, os alunos organizados em pequenos grupos, se apresentarão no espaço externo da escola. Os convidados serão pessoas da comunidade escolar, com o intuito de socializar as pesquisas desenvolvidas e os resultados alcançados. Por isso, faz-se necessário, intervir com estratégias didáticas que minimizem a dificuldade dos alunos ao falar em público; e também aprimorar a oralidade através do planejamento e organização da apresentação.

São apresentadas por Dolz e Schneuwly (2004) algumas estratégias didáticas para sustentar a apresentação oral, segundo ele, o aluno deve ter acesso a diversas fontes de informação, selecioná-las em função do tema e da finalidade, isso no que se refere ao assunto. Como aluno, ao fazer o pôster para a exposição oral, já terá vivenciado as experiências científicas, produzido seu relatório e o transformado em infográfico, é possível que ele não precise lançar mão de nenhuma outra fonte, que não suas próprias pesquisas. Além disso, deve-se propiciar também aos alunos situações nas quais eles possam compreender como é o contexto de exposição oral, como elaborar esquemas, como construir uma exposição oral e organizá-la, bem como ajudá-los na construção da oratória e desinibição.

Faz-se importante ressaltar o que é oralidade para Marcuschi (2007, p. 25), é “uma prática social interativa para fins comunicativos que se apresenta sob variadas formas ou gêneros”. Acredito que atividade de exposição oral, proposta como divulgação científica, poderá fazer mais sentido para os alunos, deixando de ser uma apresentação mecanizada ou simplesmente memorizada, repetida a partir de leituras ou pesquisas bibliográficas, uma vez que serão apresentados os percursos desenvolvidos e os resultados das pesquisas realizadas pelos alunos diante de uma situação concreta, vividas por eles e pela comunidade, que será entender qual é a real situação da lagoa e os impactos produzidos. Esse tipo de evento, ademais das atividades em sala de aula, no qual há uma interação entre interlocutor e locutor é muito

importante para o desenvolvimento do aluno, pois colabora para seu letramento, já que ele participará ativamente da construção do seu conhecimento, além de gerar conhecimento também para a comunidade.

O processo de retextualização oral dos textos até então escritos, deve ser visto como algo complexo, conforme Marcuschi (2007, p. 47), “pois para dizer de outro modo, em outra modalidade ou em outro gênero o que foi escrito por alguém, devo inevitavelmente *compreender* o que foi que esse alguém disse ou quis dizer”, em outras palavras, o aluno para oralizar o que está escrito deverá entender a fundo o que leu e fez. Há uma operação cognitiva relevante que o professor deve considerar ao organizar as aulas, não pode apenas supor que sozinho, sem suporte didático, o aluno dará conta de realizar essa atividade a contento.

As metodologias de ensino aplicadas neste projeto

A metodologia desta pesquisa de intervenção foi dividida em três fases: a primeira com a produção do relatório de experimento científico, a segunda com a retextualização para o infográfico e a terceira, o pôster e a exposição oral. Para tanto, a primeira fase, será baseada no método de sequência didática, por se tratar de “um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito” (DOLZ e SCHNEUWLY, 2004, p. 82), que iniciará com o experimento científico realizado nas aulas de Ciências para promover a primeira produção do relatório de experimento científico, a partir das orientações feitas pela professora da disciplina, para posteriormente e a partir dessa escrita, desenvolver oficinas que ajudarão os alunos a melhorarem a competência escrita do gênero relatório.

A sequência didática está fundamentada na seguinte premissa: “é possível ensinar a escrever textos e a exprimir-se oralmente em situações públicas e extraescolares” (DOLZ e SCHNEUWLY, 2004, p. 81). Desse modo, acredita-se que a aplicação dessa metodologia colaborará positivamente, através de situações sistemáticas de ensino, oportunizando atividades variadas e precisas no desenvolvimento da leitura e escrita dos alunos envolvidos no projeto. Importante salientar, que nesta metodologia será valorizado o conhecimento prévio do aluno, para com e, a partir dele, organizar as atividades com objetivo específico, como será visto na estrutura base de uma sequência didática:

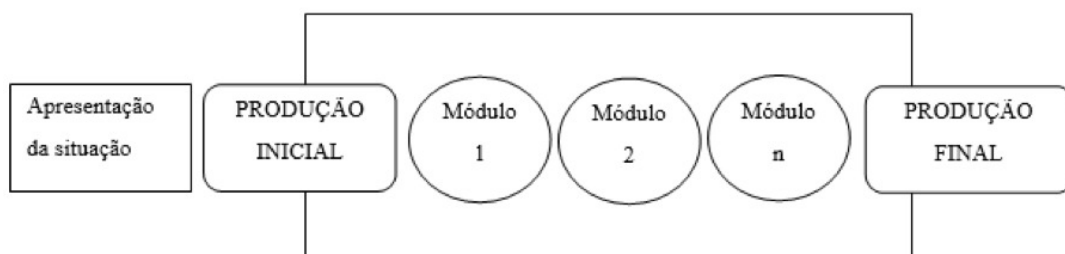


Figura 1: Esquema da Sequência Didática (DOLZ, NOVERRAZ e SCHNEUWLY, p. 83, 2007).

Conforme indica a figura 1, deve ser apresentada aos alunos a situação inicial de escrita, para que possam realizar uma primeira produção no gênero proposto. Diante do texto produzido, o professor deverá analisar as condições dessa produção, que capacidades ou competências

faltam ao aluno para um melhor domínio da escrita e assim, direcionar as atividades visando suprir as dificuldades. Para Bakhtin, o gênero discursivo faz parte da atividade humana na qual se materializa “a riqueza e a diversidade dos gêneros do discurso, são infinitas porque são inesgotáveis as possibilidades da multiforme atividade humana” (BAKHTIN, 2003, p. 262) e têm suas formas típicas e relativamente estáveis.

De acordo com Dell’Isola (2013, p. 23), “cabe ao professor elaborar atividades que viabilizem a construção de sentido de modo que o aluno possa se familiarizar e explorar textos que circulem em diversos cenários”. Em face dessa afirmação, após a nova produção do relatório de experimento científico, mediante todas as atividades das oficinas propostas para esse gênero, os alunos o retextualizarão em infográfico e pôster. Essas atividades terão como finalidade sistematizar os conhecimentos dos alunos no trato de textos multissemióticos, conforme ainda Dell’Isola (2012, p.14), “o uso da modalidade visual nas práticas de escrita tem provocado efeitos nas formas e nas características dos textos, evidenciando os textos multimodais”.

Para as fases seguintes que se referem às atividades de retextualização, usaremos como referências Marcuschi (2007), que fala sobre os processos nada naturais de retextualização de um texto, mas que em contrapartida diz que continuamente em nossas atividades rotineiras fazemos retextualizações até sem perceber. Ele chama a atenção para algumas variáveis a serem observadas ao se propor a retextualização, no caso dele do oral para o escrito, o que em nada nos impede de refletir e direcionar as mesmas variáveis para retextualizar o texto escrito para o visual e também para o oral, que são: “o propósito da retextualização, a relação entre o produtor do texto original e o transformador; a relação tipológica entre o gênero textual original e o gênero da retextualização; os processos de formação típicos de cada modalidade” (MARCUSCHI, 2007, p. 54).

Dell’Isola (2007, p. 36) versa sobre a retextualização como “reescrita de um texto para outro, ou seja, trata-se de um processo de transformação de uma modalidade textual em outra”. A autora disserta sobre a necessidade de se criarem procedimentos que ajudem o professor a estimular seus alunos à realização dessas atividades de modo prazeroso. Então ela sistematiza os seguintes passos (DELL’ISOLA, 2013, p. 133):

1º passo: a leitura de um texto;

2º passo: a compreensão do conteúdo temático do texto;

3º passo: o levantamento dos procedimentos operacionais da transformação de um texto de um gênero discursivo a outro;

4º passo: o levantamento de novas possibilidades de retextualização; e por fim,

5º passo: a produção do texto.

Todas essas orientações serão consideradas nos procedimentos didáticos, tanto nas atividades de retextualização do infográfico, como do pôster e também para a construção do dis-

curso oral dos alunos, que também será um processo de retextualização. Dada a particularidade da construção desse projeto de letramento que visa intervir na produção do texto escrito, bem como nas suas retextualizações, acredita-se, porém, que nem todos os passos acima descritos serão necessários, por serem inerentes ao processo de aprendizado neste projeto.

Como este projeto ainda está em construção, não será possível detalhar as oficinas e atividades a serem desenvolvidas, nem registrar a análise de dados e resultados.

Análises dos dados

Ao longo da elaboração e execução do projeto, a pergunta que norteará minha pesquisa e direcionará a elaboração das atividades será: Em que medida um projeto de letramento pautado em atividades organizadas e sistemáticas com o objetivo de produzir o gênero do discurso relatório de experimento científico e de suas retextualizações, o gênero infográfico e o pôster, pode melhorar a competência linguística escrita e oral do aluno?

Portanto, segundo Gil, “a análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação” (GIL, 1999, p. 168). Para tal, a coleta dos dados para a análise será feita após cada fase que comporá o percurso metodológico, através de formulários semiestruturados repassados aos alunos, sobre o que sabiam antes, como participaram das tarefas, o que apreenderam e as dificuldades encontradas sobre o gênero e também pelo progresso individual no processo de aprendizagem, também através das observações registradas pela professora e das avaliações orais realizadas com os alunos. As fases serão assim organizadas:

1ª fase: O gênero do discurso relatório de experimento científico;

2ª fase: O processo de retextualização do relatório de experimento em infográfico;

3ª fase: O processo de retextualização do relatório e do infográfico em pôster e exposição oral.

Ainda apoiando-se no que Gil preconiza, “a interpretação tem como objetivo a procura do sentido mais amplo das respostas, o que é feito mediante sua ligação a outros conhecimentos anteriormente obtidos” (GIL, 1999, p. 168), logo, após a coleta dos dados, deve-se fazer uma análise interpretativa dos dados coletados durante todo o processo. Como a pesquisa é qualitativa, entende-se que é “um processo de passo a passo, ou seja, um processo interativo que permite ao investigador produzir dados confiáveis e fidedignos” (TEIXEIRA, 2003, p.189).

Referências bibliográficas

BAKHTIN, Mikhail. Os gêneros do discurso. In: _____. *Estética da criação verbal*. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BAZERMAN, Charles. Gênero, agência e escrita. Em: HOFFNAGEL, Judith C.; DIONÍSIO, A. P. (Orgs.). *Gênero, Agência e Escrita*. São Paulo: Cortez, 2006.

BELTRÃO; Odacir, BELTRÃO Mariúsa. *Correspondência Linguagem e Comunicação: Oficial, Empresarial, Particular*. São Paulo: Atlas, 2005. 23º Ed. 5º Cap. p. 125-129.

BORTONI-RICARDO, Stella Maris. *O professor pesquisador: Introdução à pesquisa qualitativa*. São Paulo: Parábola Editorial, 2008.

BRASIL, Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais, ética*. Brasília: MEC/SEF, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro081.pdf>. acesso em 02 de julho de 2017.

_____. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: MEC, 2016. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. Acesso em 02 de julho de 2017.

CAVALCANTE, M. M; CUSTÓDIO FILHO, V. Revisitando o estatuto do texto. *Revista do GELNE*, Piauí, v. 12, n. 2, 2010.

CAVALCANTE, Mônica Magalhães. Sequências textuais. Em: _____. *Os sentidos do texto*. São Paulo: Contexto, 2011.

DELL'ISOLA, Regina Lúcia Péret. *Retextualização de gêneros escritos*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.

_____. *Gêneros textuais: o que há por trás do espelho?* Belo Horizonte: FALE/UFMG, 2012, p. 8-19. Disponível em: <http://danielmazzarobh.files.wordpress.com/2012/06/gc3aa-neros-textuais-o-que-hc3a1-por-trc3a1s-do-espelho.pdf>. Acesso em 02 de julho de 2017.

_____. *Aula de português: parâmetros e perspectivas*. Belo Horizonte: FALE/ Faculdade de Letras da UFMG, 2013.

DIONÍSIO, Angela Paiva. *Verbetes enciclopédicos: gráfico e infográfico/ Ângela Paiva Dionísio (org)*, Recife, Pipa Comunicação, 2013. Disponível em: <http://www.pipacomunica.com.br/livrariadapipa/produto/verbetes-enciclopedicos-grafico-e-infografico/> Acesso em 02 de julho de 2017.

DOLZ, J.; SCHNEUWLY, B. *et al. Gêneros orais e escritos na escola*. Tradução e organização Roxane Rojo e Gláís Sales Cordeiro. Campinas: Mercado de Letras, 2004.

FREIRE, Paulo. *A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam*. Ed Cortez, SP, São Paulo, 1982.

GIL, A.C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUARDIOLA. E. El póster científico. In: *Cuadernos de la Fundación Dr. Antonio Esteve n° 20*. Barcelona: Fundacion Dr. Antonio Esteve, 2010, p. 85 a 102. Disponível em: <http://studylib.es/doc/2566070/el-p%C3%B3ster-cient%C3%ADfico---elena-guardiola-introducci%C3%B3n>. Acesso em 02 de julho de 2017.

KLEIMAN, A. B. O processo de aculturação pela escrita: ensino de forma ou aprendizagem da função? In: KLEIMAN, A. B; SIGNORINI, I. *O ensino e a formação do professor: alfabetização de jovens e adultos*. Porto Alegre: Artes Médicas do Sul, 2000.

MARCUSCHI, Luiz Antônio. *Da fala para a escrita: atividades de retextualização*. 8 ed. São Paulo: Cortez, 2007.

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

MORTIMER, E.F., SCOTT, Phil. *Meaning making in secondary science Classrooms*. Buckingham: Open University Press, 2003.

PAIVA, F. A. *A leitura de infográficos da revista Superinteressante: procedimentos de leitura e compreensão*. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos), Belo Horizonte, Faculdade de Letras, UFMG, 2009.

_____. *Concepção de texto multimodal na leitura de infográfico digital por meio de protocolo verbal*. Signo, Santa Cruz do Sul, v. 38, n. 64, p. 118-134, jan./jun. 2013. Disponível em <http://online.unisc.br/seer/index.php/signo>. Acesso em 02 de julho de 2017.

PICONI, Larissa Bassi, VALK, Claudia Christian Silva, REGISTRO, Eliane Segati Rios. O ensino de línguas via gêneros: possíveis abordagens teórico-metodológicas. *Entretextos*, Londrina, vol.13, n.01, p.368-400, jan./jun.2013. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/entretextos/article/view/11167/13235>. Acesso em 02 de julho de 2017.

ROJO, Roxane. O letramento escolar e os textos da divulgação científica — a apropriação dos gêneros de discurso na escola. *Linguagem em (Dis)curso*, v. 8, n. 3, p. 581-612, 2008.

ROJO, Roxane. MOURA, Eduardo (org.). *Multiletramentos na escola*. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.

SANTOS, Wildson Luiz Pereira dos. Educação científica na perspectiva de letramento como prática social: funções, princípios e desafios. *Revista Brasileira de Educação*, v. 12, p. 474-492, 2007. Disponível em <http://cienciaparaeducacao.org/publicacao/santos-wildson-luiz-pereira-dos-educacao-cientifica-na-perspectiva-de-letramento-como-pratica-social-funcoes-principios-e-desafios-revista-brasileira-de-educacao-v-12-p-474-492-2007/> Acesso em 02 de julho de 2017.

TEIXEIRA, E. B. A análise de dados na pesquisa científica: importância e desafios em estudos organizacionais. *Desenvolvimento em Questão*, v. 1, n. 2, p. 177-201, 2003. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/20204/a-analise-de-dados-na-pesquisa-cientifica--importancia-e-desafios-em-estudos-organizacionais>. Acesso em 02 de julho de 2017.