

## A METÁFORA E A METONÍMIA NA PRODUÇÃO TEXTUAL DE LICENCIANDOS

Ana Cristina Barbosa da Silva<sup>1</sup>

kristinna2009@gmail.com

**RESUMO:** A partir da constatação de que graduandos de licenciaturas do Centro Acadêmico do Agreste, da Universidade Federal de Pernambuco, apresentavam resistências, dificuldades e grandes falhas nas produções textuais escritas desenvolvidas nas aulas, foi proporcionado um curso de produção textual enquadrado nas categorias de pesquisa e de extensão. Partindo desse curso, este trabalho teve como objetivo identificar a utilização das metáforas e das metonímias e suas funcionalidades nas produções textuais dos licenciandos em Química, Física e Matemática a partir do gênero textual matéria científica, considerando os aspectos sócio-cognitivos e os linguístico-discursivos nas diversas versões dos textos. Para o estudo das metáforas e das metonímias, parte-se da teoria de Lakoff e Johnson (1980) de que esses dois elementos estão presentes na vida cotidiana dos indivíduos, na linguagem e no pensamento, uma vez que nosso sistema conceptual é metafórico por natureza e metonímico. Contemplou-se também a visão sistemática de metáfora trazida por Cameron (2003) que se caracteriza por considerar o uso discursivo da metáfora, por isso também chamada de metáfora em uso. Recorreu-se ainda ao que preconiza a abordagem da recategorização metafórica que corresponde a um fenômeno textual que se manifesta como forma nominal referencial e desempenha um papel argumentativo na construção do sentido dos textos (LEITE, 2007). As atividades de produção textual foram realizadas através de sequências didáticas, contemplando momentos de leitura e de compreensão textuais, análise linguística e reescritas dos textos. As produções foram situadas, pois consistiram no uso da língua, a qual corresponde a uma atividade de interação verbal (BAKHTIN, 2002) que envolve interlocutores sócio e historicamente situados e os aspectos cognitivos. Com as produções, constatou-se que os textos apresentavam a recategorização metafórica de modo inconsciente, o que ocasionava incoerência na organização das ideias e no uso dos elementos linguístico-discursivos, tornando alguns textos incompreensíveis. Porém, com as intervenções pedagógicas e a reflexão no uso da recategorização metafórica e dos aspectos linguístico-discursivos, foi possível um bom desempenho dos graduandos nas produções subsequentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** metáfora; metonímia; ensino; produção textual.

**ABSTRACT:** From the fact that undergraduate degrees of the Academic Center of the Wasteland, the Federal University of Pernambuco, showed resistance, difficulties and major flaws in the written text productions developed in class, it was provided a textual production course framed in search categories and extension. From this course, this study aimed to identify the use of metaphor and metonymy and its features in the textual productions of undergraduate in Chemistry, Physics and Mathematics from the genre

---

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco, PE.

scientific, considering the socio-cognitive and linguistic-discursive the various versions of the texts. For the study of metaphor and metonymy, it is normally Lakoff's theory and Johnson (1980) that these two elements are present in the daily lives of individuals, in language and thought, since our conceptual system is metaphorical in nature and metonymic. It is also contemplated the systematic view of metaphor brought by Cameron (2003) which is characterized by considering the discursive use of metaphor, so also called metaphor in use. It also appealed to that advocates the approach to metaphorical re-categorization corresponding to a textual phenomenon that manifests as a reference nominal form and argumentative plays a role in building the meaning of texts (LEITE, 2007). Textual production activities were carried out through didactic sequences, comprising moments of reading and text comprehension, linguistic analysis and rewrites the texts. Yields were located as consisted in the use of language, which corresponds to a verbal interaction activity (Bakhtin, 2002) that involves social partners and historically situated and cognitive aspects. With the productions, it was found that the texts had the metaphorical re-categorization unconsciously, which led to inconsistency in the organization of ideas and the use of linguistic and discursive elements, making some unintelligible texts. However, with the pedagogical interventions and reflection on the use of metaphorical re-categorization and linguistic-discursive aspects, good performance of the students was possible in subsequent productions.

**KEYWORDS:** metaphor; metonymy; education; text production.

## **Introdução**

Ao detectar que os graduandos de licenciaturas do Centro Acadêmico do Agreste, da Universidade Federal de Pernambuco, apresentavam resistências, dificuldades e grandes falhas nas produções textuais escritas desenvolvidas nas aulas, aspectos percebidos nas atividades desenvolvidas nas disciplinas de Português Instrumental e Metodologia do Estudo, houve a necessidade de tentar sanar esses problemas com a proposição de uma atividade de extensão com o viés também em pesquisa. Por isto, foi realizado um curso, cujo objetivo de pesquisa foi identificar a utilização das metáforas e das metonímias e suas funcionalidades nas produções textuais dos licenciandos em Química, em Física e em Matemática a partir dos gêneros textuais acadêmicos e/ou científicos, considerando os aspectos sócio-cognitivos e os linguístico-discursivos nas diversas versões dos textos produzidos. Neste artigo, será analisado somente o gênero matéria científica.

Era preciso proporcionar aos graduandos atividades direcionadas para desenvolver habilidades de produção textual, principalmente, relacionadas aos gêneros textuais que requerem uma escrita mais elaborada, utilizando-se da norma culta da língua. Nesta perspectiva, os gêneros textuais acadêmicos e os de divulgação científica ganharam primazia para o trabalho mais consistente e sistematizado fora da sala de aula.

Porém, nesta pesquisa, somente a matéria científica será alvo de análise por questão de espaço. A matéria científica foi elaborada a partir de sequências didáticas em momentos de produção precisos, partindo de atividades de leitura e discussão, permitindo os alunos se apropriarem das temáticas em evidência, das noções, das técnicas e dos instrumentos necessários ao desenvolvimento de suas capacidades produtoras.

As análises realizadas neste estudo levaram em consideração as manifestações metafóricas da linguagem, as quais serviram como recursos discursivos e argumentativos, utilizados muitas vezes de modo inconsciente, por isso causando incoerência no texto, merecendo, portanto, intervenção pedagógica.

### **1. O trabalho com a produção textual**

A produção textual está diretamente relacionada ao uso da língua, seja oral seja escrito, sendo, portanto, uma atividade de interação verbal que envolve interlocutores sócio e historicamente situados e os aspectos cognitivos desses interlocutores (MARCUSCHI, 2008). Desta maneira, para produzir um texto na sala de aula é preciso ter em mente qual o domínio discursivo no qual o discurso está inserido, o que vai ser abordado e com qual propósito, qual gênero textual será o objetivo do discurso, para quem esse discurso se direcionará, podendo ser um público real ou imaginário, individual ou coletivo, os papéis sociais dos enunciadores e o funcionamento organizacional da língua. Sendo assim, é necessário tomar o texto como ação comunicativa que envolve ações linguísticas, cognitivas e sociais (KOCH & TRAVAGLIA, 1990; KOCH, 1997).

A ação de produzir texto está vinculada ao que a língua representa socialmente, sendo assim, pode-se asseverar que a língua é atividade dinâmica que se manifesta em textos com funções sociais que se configuram como gêneros discursivos que são relativamente estáveis (BAKHTIN, 2003), portanto, não há manifestação da língua sem ser através de um texto no papel de um gênero discursivo. Por isso, quanto mais o indivíduo tem acesso aos gêneros textuais diversos, mais ele conseguirá desenvolver as habilidades de produção textual com vários gêneros com mais eficiência (MARCUSCHI, 2008).

Produzir um texto corresponde a uma atividade processual e é fruto de um percurso duradouro que mobiliza conhecimentos diversos e que requer contatos com leituras de textos diversos do mundo cotidiano e do mundo institucionalizado (Antunes, 2006). Sendo assim, o ato da escrita começa desde os primeiros contatos do indivíduo

com a língua nas práticas sociais, quando se vão adquirindo conhecimentos sobre o funcionamento da língua, nas dimensões discursiva e linguística, bem como supõe informação, conhecimento do objeto sobre o qual se vai discorrer. Portanto, produzir texto corresponde a operações discursivas para provocar efeito de sentido dentro de uma cultura com gêneros discursivos que contemplem ações de diversa natureza.

Desta forma, afirma-se que para produzir um texto não basta apenas saber falar ou escrever, mas considerar todos os aspectos que subjazem a tal ação, desde os aspectos formais ou linguísticos, conceituais ou semânticos até os aspectos socioculturais ou pragmáticos, numa perspectiva do texto como produto, como afirma Reinaldo (2001). Deve-se também considerar o texto como processo que apresenta duas ordens de fatores que agem paralelamente ao ato de escrever um texto: os fatores sociais (práticas sociais) e fatores cognitivos (conhecimento do mundo, da língua e do texto).

No texto como processo, conforme Reinaldo (2001), acredita-se haver dois estágios no ato de produzir o texto: o estágio inicial (A), o qual antecede o ato de produzir, envolvendo processos mentais influenciados pela vivência do locutor, sua ligação com as diversas instituições sociais, seu conhecimento sobre os tipos de textos e circulação na sociedade, suas concepções de mundo, parâmetro de textualização (adquiridos a partir das vivências com os textos); o estágio seguinte (B), é o momento da produção do texto propriamente dita, quando o produtor volta o tempo todo ao estágio A com o intuito de utilizar todos os conhecimentos necessários que já adquiriu para a produção, utilizando-se da atividade recursiva. Assim percebe-se que a produção textual é uma atividade interativa, dialógica, situada e dinâmica.

Produzir um texto é ter uma intenção e saber o que dizer a quem quer dizer, delimitando o objetivo do que vai ser dito, pensando no gênero que será utilizado, considerando sua forma relativamente estável. No entanto, é preciso saber o que quer dizer, contando que os conhecimentos de mundo e do assunto que o locutor tenha sejam suficientes para que possa alcançar o que deseja, escolhendo, portanto, a forma do que dizer em função do seu interlocutor, esse é o referente do locutor.

No que concerne aos elementos linguísticos, tem a ver com o léxico e a gramática. Em ambos os casos, as escolhas do léxico e a organização gramatical vão interferir nos efeitos de sentido. O arranjo gramatical é um fator de coerência e clareza do texto. A escolha inadequada pode causar confusão no sentido do texto ou desvirtuar a intenção pretendida com o dizer.

No que diz respeito à análise linguística, pode-se afirmar que se trata de uma nova maneira de tratar os fenômenos linguísticos nas instituições de ensino (GERALDI, 1984), o que significa mudanças profundas nos princípios gerais que norteiam o ensino de língua, ou seja, a língua como uma construção sócio-histórica.

O que se deseja do aluno, na perspectiva de análise linguística, não é mais que se veja a língua como um código, mas como interação verbal e que as atividades com a língua façam com que o aluno observe, compare, reflita, conclua e sistematize, como afirma Mendonça (2007). A análise linguística, portanto, não deve se dar no vácuo, isoladamente, mas envolvendo a leitura e a produção textual.

Nesta perspectiva, merece uma breve abordagem sobre alguns dos elementos que serão alvos de análise nos textos produzidos e que se encaixam nos aspectos linguístico-discursivos relacionados à coerência textual. É o que se está chamando neste texto de reiteração, associação e conexão, que fazem parte da coesão textual, partindo do que é proposto por Antunes (2005). A coesão textual é a “propriedade pela qual se cria e se sinaliza toda espécie de ligação, de laço, que dá ao texto unidade de sentido ou unidade temática” (ANTUNES, 2005, p. 47), cuja função é de possibilitar a manutenção temática, a continuidade do texto, a interligação das partes, dando unidade e garantindo a sua interpretabilidade. A continuidade do texto é proporcionada pelas *relações semânticas*: reiteração, associação e conexão, pois os termos de uma sequência vão se relacionando conceitualmente. As relações, segundo a autora supracitada, acontecem por *procedimentos* que se desdobram em diferentes *recursos*, considerando a seguinte distribuição:

*Relações textuais*: Reiteração, Associação e Conexão;

*Procedimentos*: na Reiteração: repetição, substituição; na Associação: seleção lexical; na Conexão: estabelecimento de relações sintático-semânticas.

*Recursos*: Repetição: paráfrase, paralelismo, repetição propriamente dita; Substituição: substituição gramatical, lexical e elipse; Seleção lexical: seleção de palavras semanticamente próximas; Estabelecimento de relações sintático-semânticas: conectores.

Portanto, na análise e na reflexão sobre os gêneros discursivos, é preciso um olhar centrado nos elementos da coesão textual, uma vez que esses elementos são muitas vezes mal-empregados pelos estudantes nos seus textos, causando a incompreensão e a incoerência local e global do texto, fugindo das características do gênero textual e da sua funcionalidade.

## **2. A metáfora e a metonímia nos textos**

No trabalho pedagógico com a produção textual dos graduandos, foi preciso também observar a questão discursiva relacionada ao uso da metáfora e da metonímia, uma vez que os termos utilizados para consolidar as temáticas discutidas apareceram com sentidos diversos, influenciando na performance do texto. Desta forma, é necessário abordar, mesmo que brevemente, os estudos e os usos desses recursos pelos usuários da língua.

Durante muito tempo os usos da metáfora e da metonímia eram estudados apenas como recursos estilísticos e vistos como um recurso linguístico utilizado somente em textos literários para tornar a linguagem mais ornamentada e bela. Porém, com a continuação dos estudos sobre tais usos, as concepções foram se modificando e as metáforas, mais especificamente, começaram a ser vistas como fenômeno cultural, discursivo, gramatical ou uma mistura de cada um desses aspectos, dependendo da linha de pensamento a que se refira. Assim, os estudos foram se diversificando e cada vez mais se consolidando, proporcionando que novos aspectos nesses estudos fossem considerados e novos objetos de pesquisa surgissem.

Sobre a distinção entre metáfora e metonímia, a metáfora se realiza por meio de similaridade entre entidades distantes do ponto de vista conceitual, enquanto que a metonímia acontece a partir de relação entre entidades próximas, contíguas. Assim, ambas consistem em comparação entre entidades, mas com especificidades distintas.

Considerando as diversas visões sobre metáfora conhecidas e disseminadas, pode-se mencionar as apontadas por Sardinha (2007): a visão tradicional, a visão da metáfora conceitual, metáfora sistemática, metáfora gramatical, além dos estudos envolvendo a mistura dessas visões.

A visão tradicional teve sua origem na poética e na retórica trazida pelos gramáticos gregos e romanos. Nesta visão, a metáfora está relacionada às figuras de linguagem, como artifício para embelezar a língua.

A metáfora conceitual surgiu no final da década de 70 formulada por George Lakoff e Mark Johnson e divulgada no livro “*Mettaphors we live by*”, correspondendo a uma maneira de conceituar uma entidade de experiência a partir da comparação com outra entidade. A expressão linguística, neste caso, é uma manifestação de uma metáfora conceitual. Esta é uma visão cognitiva da metáfora que é vista como uma representação mental, abstrata, mas toma forma na fala e na escrita. Esse tipo de

metáfora se realiza a partir da comparação entre dois domínios: domínio-fonte do qual se conceitualiza alguma coisa metaforicamente, domínio concreto advindo da experiência; domínio-alvo é o que se deseja conceitualizar, domínio abstrato.

A metáfora sistemática, segundo Borba e Lucena (2007), é uma visão trazida por Lynne Cameron (2003) que retrata mais claramente o contexto de ensino e de aprendizagem que conecta o uso da língua com a prática pedagógica, chamando a atenção para a concepção bakhtiniana de linguagem e os conceitos vigotskianos de ensino. Esta visão se caracteriza por considerar o uso discursivo da metáfora, por isso também chamada de metáfora em uso. Essa teoria se contrapõe à metáfora conceitual porque não acredita que o estudo da metáfora deva se dar a partir do processamento mental das pessoas, mas a partir de todo contexto discursivo em que a metáfora é usada. Neste caso, a realização do discurso precede a realização mental. Desta forma, as expressões metafóricas são o foco de estudo.

Quanto à metáfora gramatical, afirma-se que foi fundada por Michel Halliday a partir da linguística sistêmico-funcional e se refere ao uso de recurso gramatical que causa alguma tensão relacionada à função que tal recurso representa tradicionalmente. Sardinha (2007, p. 55) traz uma definição desse tipo de visão correspondendo ao “uso linguístico de um recurso léxico-gramatical para realizar uma função que não é sua função primária (congruente) no sistema linguístico”.

Para esta pesquisa, o que se considerou é que é possível entender e estudar o uso da metáfora considerando os diversos encaminhamentos teóricos, uma vez que, ao se pesquisar textos escritos de estudantes, vários aspectos estão envolvidos: o cultural e o cognitivo; o uso em discursos com propósitos reais; o linguístico como objeto de estudo na análise linguística.

Segundo Sardinha (2007), é necessário unir as teorias sobre metáfora, uma vez que cada uma foca aspectos distintos do objeto de estudo, o que enriquece ainda mais a pesquisa. O autor afirma que “nenhuma das visões de metáfora consegue dar conta individualmente de toda a riqueza de significações que as metáforas possuem. Cada linha de estudo de metáfora salienta certos aspectos, ao mesmo tempo em que esconde outros” (Sardinha, 2007, p. 59).

Mesmo considerando essa mistura de abordagem, nesta pesquisa o que se sobressai é a visão sistemática da metáfora, pois o que se vai analisar é o discurso escrito em uso na produção textual dos graduandos. Portanto, vai-se recorrer também ao que preconiza a abordagem da recategorização metafórica que corresponde a “um

fenômeno textual que se manifesta, de modo particular, como forma nominal referencial, e desempenha um papel argumentativo na construção do sentido dos mais diversos textos socialmente compartilhados” (LEITE, 2007, p. 105). A questão, segundo o autor, é que o sentido metafórico é uma atualização de uma configuração de objeto do discurso que acontece através de dispositivos específicos durante a interpretação textual. Desta forma, “uma expressão pode tomar a forma de uma metáfora, ao acrescentar um novo ponto de vista argumentativo à expressão referencial antecedente, recategorizando-a” (LEITE, 2007, p. 106). Porém, o autor afirma que as relações metafóricas podem não realizar apenas a partir de expressões referenciais e serem construídas ad hoc, mas que podem acontecer durante “todo o processo de compreensão do texto, por meio de dispositivos interpretativos, capazes de conduzir o leitor à multiplicidade de sentidos metafóricos” (LEITE, 2007, p. 110).

Nesta perspectiva, analisar e interpretar a utilização de metáforas e metonímias nos textos produzidos pelos graduandos não é tarefa fácil, porém é necessário realizá-la para identificar as funcionalidades da utilização e os efeitos de sentidos que tais recursos proporcionam nos textos dos graduandos e, assim, realizar uma reflexão em tal uso para uma melhor performance no texto. Com isso, pretende-se não considerar apenas o produto de texto, mas o processo da criação dos mesmos, conforme é preconizado pelos estudiosos de produção textual, bem como pelos estudiosos das metáforas e das metonímias.

### **3. O trabalho na sala de aula com sequência didática**

Levando a questão da produção textual para o processo de ensino e de aprendizagem, afirma-se que não se pode falar de trabalho com os gêneros textuais na sala de aula sem se pensar em uma sistematização que possa realmente conduzir os estudantes para a aquisição de habilidades de produção textual. Por isso, pensa-se no trabalho com sequências didáticas (SD), proposto por Dolz et al (2004). As sequências didáticas oportunizam os estudantes a desenvolverem habilidades na produção oral e escrita a partir da proposição de múltiplas ocasiões de escrita e de fala oferecidas aos estudantes, sem que cada produção se transforme num objeto de ensino sistemático. Desta forma, pretendeu-se criar momentos de produção precisos, realizar atividades múltiplas, permitindo os alunos se apropriarem das noções, das técnicas e dos instrumentos necessários ao desenvolvimento de suas capacidades de produção textual escritas, em situações de comunicação diversas. A sequência didática é um conjunto de

atividades escolares/acadêmicas organizadas, sistematicamente, em torno de um gênero textual. Neste trabalho o enfoque foi na matéria científica. A estrutura base da SD corresponde: à apresentação da situação, à produção inicial, aos módulos e à produção final.

Na apresentação da situação, o docente prepara os estudantes tanto para todo o projeto da sequência didática como também para a produção inicial. Desta forma, os estudantes vão ter noção da situação de produção do gênero, sabendo o porquê da produção e os critérios de análises dos textos.

A primeira produção vai dar condições ao docente de detectar o que os alunos já sabem sobre o gênero e o que ainda não sabem. Ajudará também o professor a identificar quem domina o que do gênero textual em questão, devendo, assim, atuar de uma determinada forma com um grupo de alunos e de outra com outros grupos. Possibilita ainda saber o que é importante tratar nos módulos e o que é irrelevante. Isto é o que se chama de uma avaliação diagnóstica, a qual aponta para o futuro. A avaliação, nesta perspectiva, vai ter o papel de auxiliar o crescimento do estudante a partir do momento em que vai dar subsídios ao professor para conhecer o que aluno sabe e o que ainda não sabe para poder traçar as metas da prática pedagógica.

Após realizar a produção inicial e avaliá-las, o professor deve expor aos estudantes o que precisam desenvolver como habilidades para melhorar seu desempenho nas produções subsequentes, o que permite os estudantes se autoavaliarem durante os módulos da SD.

Quanto aos módulos, é nesse momento que as dificuldades nas produções dos estudantes são trabalhadas a partir de atividades e exercícios variados, de modo sistemático e aprofundado. O que foi detectado de problema será decomposto para que seja separadamente refletido, observando os vários níveis de funcionamento do gênero textual em questão.

Durante os módulos da SD, também acontece a avaliação da aprendizagem para que se possa dar continuidade à produção textual, redirecionando o que for necessário. Essa avaliação é processual para refletir sobre os saberes construídos, levando à recondução da prática pedagógica, bem como à revisão e à refacção dos textos. Na avaliação dos textos produzidos, o docente insere comentários para que seja possível a atividade de refacção e a construção da textualidade, considerando os elementos cognitivos, discursivos e linguísticos pré-definidos pelo docente e expostos aos estudantes para que possam refletir conscientemente.

Na produção final, os alunos vão colocar em prática tudo que aprenderam sobre o gênero textual trabalhado. Os pontos essenciais refletidos nos módulos servem de critérios para a avaliação dos textos dos alunos, observando as aprendizagens ocorridas.

O trabalho com SD supõe a realização de atividades intencionais, estruturadas e intensivas que devem adaptar-se às necessidades particulares dos diferentes grupos de aprendizes. Além do mais, a produção de texto requer ter conhecimento sobre o que se vai dizer, por isso envolve a leitura e a compreensão de vários textos e de textos do gênero a ser produzido, proporcionando aos produtores a familiaridade com o gênero.

#### **4. Realização do curso e da pesquisa**

O curso iniciou com 30 graduandos dos cursos de licenciaturas em Química, em Física e em Matemática com duração de 36 horas, mas o trabalho com o gênero matéria científica teve uma carga horária de 16 horas, com quatro encontros. As atividades foram constituídas de sequências didáticas a partir de atividades de produção integradas com leituras de textos do mesmo e de outros gêneros, cujas temáticas estavam relacionadas ao tema alvo para posterior produção. As atividades eram em dupla ou individualmente, no laboratório de informática.

As leituras e discussões tiveram como propósito fazer os estudantes refletirem sobre as temáticas de produção e sobre os aspectos linguístico-discursivos a partir da identificação dos seguintes elementos: o gênero textual; a finalidade social do texto; onde foi veiculado; a temática abordada; em que a área em questão pode ajudar a sociedade; se aborda sobre seu ensino, o que aborda; identificação de três ideias principais. Por fim, os grupos apresentavam suas opiniões sobre as abordagens e as identificações. Foram realizadas atividades dessa natureza duas vezes para consolidar a compreensão sobre as temáticas.

Quanto ao desenvolvimento das atividades de escrita, foram realizadas discussões e elucidação breve das características da matéria científica. Em seguida, os grupos elaboraram a matéria em sua primeira versão, tendo como suporte o acesso à internet para pesquisar e capturar imagens, figuras que pudessem ilustrar os textos produzidos. As produções foram baseadas nas seguintes questões: o ensino de Química/Física/Matemática é realmente importante para a educação básica na sociedade contemporânea? Como deve ser trabalhada essa área com os estudantes?

Finalizadas as produções, os textos foram enviados para o e-mail da proponente do curso, a qual avaliou e enumerou os textos, inseriu observações e preencheu um

quadro criado para contemplar os aspectos importantes da avaliação, considerando os *conhecimentos desenvolvidos*, os *conhecimentos em construção* e os *conhecimentos não identificados*:

**Quadro 1:** Aspectos avaliados nas produções textuais

<b>GÊNERO TEXTUAL: Matéria científica ___ versão</b>			
<b>Tema: O ensino de Química/Física/Matemática é realmente importante para a educação básica na sociedade contemporânea? Como deve ser trabalhada essa área com os estudantes?</b>			
Aspectos avaliados	Conhecimentos desenvolvidos	Conhecimentos em construção	Conhecimentos não identificados
	Texto	Texto	Texto
<b>Aspectos discursivos</b>			
1. Inteligibilidade			
2. Atendimento à finalidade do gênero			
3. Adequação às características do gênero			
4. Clareza de temática abordada			
5. Uso de linguagem adequada ao público alvo			
6. Coerência global			
7. Coerência/clareza local das ideias			
<b>Utilização de recursos linguístico-discursivos</b>			
Reiteração	8. Repetição		
	9. Substituição		
10. Associação (seleção lexical)			
11. Conexão (relações sintático-semânticas)			
12. Concordância nominal			
13. Concordância verbal			
14. Estruturação dos parágrafos			
15. Uso de pontuação			
<b>Total de textos analisados</b>			

A parte dos recursos linguístico-discursivos que está sombreada levemente corresponde aos elementos que são marcados no texto através de um sombreamento e uma legenda para que o produtor do texto compreenda onde e do que se trata no texto cada recurso de coesão textual, tais como: amarelo = substituição/retomada, azul = associação, cinza = repetição, rosa = conexão e vermelho = elipse.

Seguindo a sequência didática, houve a explicação sobre as características do gênero matéria científica, sobre coesão textual e sobre o quadro com os aspectos avaliados nos textos produzidos. Esses procedimentos levaram os graduandos a adotar atitudes reflexivas no uso da língua e em relação ao conhecimento sobre a temática abordada no texto.

Houve também a abordagem sobre a conceitualização dos termos química, física e matemática nos textos, os quais eram retomados com conceitos distintos de maneira inadequada. Foi explicado que tais conceitualizações são importantes recursos linguísticos e argumentativos, mas se bem empregados.

Sob permissão dos autores dos textos, foram demonstradas as análises nos próprios textos dos graduandos para que entendessem os aspectos avaliados e pudessem realizar a metalinguagem baseada em ações concretas, contextualizadas e a através de elementos visíveis e implícitos nos textos. Isto proporcionou as refacções dos textos com mais propriedade e consciência nas duas últimas versões. As matérias científicas foram publicadas em boletins informativos elaborados pelos participantes e divulgados entre os grupos.

## **5. As produções dos graduandos**

Nesta seção serão analisadas as matérias dos graduandos nas suas três versões, uma vez que se pretende analisar o processo e não o produto. A primeira e a segunda versões foram compostas de 12 textos, enquanto que a terceira foi constituída de 10 textos por ter havido desistência de participante. Contudo, estas ausências de textos não atrapalham em nada o raciocínio, o resultado e as conclusões, uma vez que as análises foram adaptadas conforme o contexto. Os textos foram enumerados de 1 a 12 conservando a numeração em todas as versões. Foram 7 textos de matemática, 4 de química e 1 de física.

Para dar continuidade à seção, serão estabelecidas subseções para melhor explicitação e compreensão das análises dos dados. Nesta perspectiva, serão expostas as análises a partir dos de aspectos avaliados no quadro 1 nas produções textuais, partindo de uma análise quantitativa e interpretativa dos dados e posteriormente uma reflexão discursiva através da recategorização metafórica e da metaforização textual, tendo uma abordagem mais qualitativa e interpretativa.

### **5.1 Analisando a 1ª versão dos textos**

Na primeira produção, partindo dos quinze aspectos avaliados, conforme o quadro 1, constataram-se textos encaixados nos três níveis de conhecimentos aqui classificados: nos *conhecimentos desenvolvidos*, nos *conhecimentos em construção*, nos *conhecimentos não identificados*. O gráfico a seguir demonstra os dados com clareza:

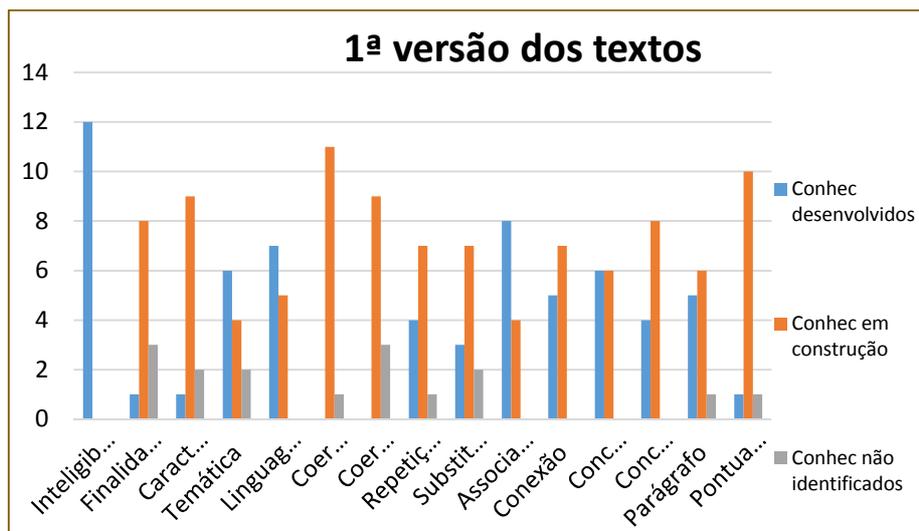


Gráfico 1: 1ª versão das matérias científicas

De acordo com os dados, verificou-se que há uma predominância nas habilidades ainda em fase de desenvolvimento, com exceção de quatro habilidades: inteligibilidade, temática, linguagem, associação e concordância nominal. Os *conhecimentos desenvolvidos* que atingiram a partir de 50% do quantitativo de textos foram nos seguintes aspectos: inteligibilidade, associação, adequação da linguagem, temática, concordância nominal, oscilando entre 6 e 12 textos.

Os *conhecimentos em construção* oscilaram entre 6 a 11 textos, ficando a partir de 50%, em ordem decrescente, em coerência global, pontuação, características do gênero, coerência local, finalidade do gênero, concordância verbal, repetição, substituição, conexão, concordância nominal e estruturação do parágrafo.

Percebeu-se ainda que os *conhecimentos não identificados* apareceram em nove aspectos: finalidade, coerência local, características do gênero, substituição, temática, coerência global, repetição, parágrafo e pontuação, porém em quantitativo pequeno, girando em torno de 1 a 3 textos.

Com base nesses dados, constatou-se que poucos *conhecimentos desenvolvidos* foram identificados na maioria dos textos elaborados, ou seja, das 15 habilidades esperadas na produção textual, apenas 1 foi contemplada a contento em todos os textos: inteligibilidade e 3 habilidades foram contempladas a contento em menos de doze textos e a partir de 50% dos textos: temática, linguagem, associação e concordância nominal, o que significava dizer que as demais habilidades precisavam ser trabalhadas com mais ênfase e atenção e estas com menos ênfase, porém não poderiam deixar de serem vislumbradas nas discussões.

Por este motivo, a prática pedagógica da docente se deu a partir de explicações sobre cada conhecimento, exemplificação, com os próprios textos dos participantes, sobre as lacunas que apresentavam, reflexões e propostas para que fosse possível sanar os problemas detectados nos textos de ordem linguístico-discursiva.

Sobre a utilização da metáfora, verificou-se que o que se sobressaiu foi a utilização dos termos que serviam para o desenvolvimento da temática do texto, a saber: química, física ou matemática, o que determinou qual desse termo estava em questão foi a área em que o graduando pertencia.

Como resultado, contatou-se que na primeira versão dos textos o termo “química”, “física” ou “matemática” se apresentava categorizado e recategorizado no decorrer do texto como uma estratégia discursiva e argumentativa, ou seja, tomando forma metafórica por ser acrescentado um novo ponto de vista argumentativo à expressão referencial antecedente. Além das recategorizações, as quais aconteceram a partir de anáforas diretas e indiretas, percebeu-se a metaforização textual, cujas relações metafóricas podem ser construídas durante o processo da produção e da compreensão do texto, através de dispositivos interpretativos que conduzem o leitor à multiplicidade de sentidos metafóricos, como afirma Leite (2007).

Nesta perspectiva, verificou-se nos textos as seguintes conceptualizações para o termo: sentido geral sem especificar em que direção aponta; como fenômeno natural que leva os indivíduos a utilizarem conhecimento adquiridos espontaneamente; como algo convencional, criado para suprir as necessidades humanas; como área do conhecimento, levando em consideração o conhecimento científico; como disciplina, considerando o seu ensino e, às vezes, o progresso do conhecimento pedagógico. Porém, nem todos os textos trouxeram esses sentidos para o termo, podendo um texto se utilizado de duas ou mais dessas conceitualizações.

Todos os textos se utilizaram do termo como disciplina, ratificando a necessidade de considerar o enunciado da atividade de produção textual. Neste aspecto, todos os textos renunciaram essa coerência com o que foi solicitado na atividade do curso e com a área de formação do produtor do texto, permitindo a manutenção e a progressão temática do texto. Porém, houve oscilação no uso mais e menos adequado dessa conceitualização.

Como exemplificação, menciona-se o texto 1, no qual o autor se utilizou de várias categorizações do termo “matemática”, tais como: fenômeno natural, convencional, científico e disciplina. O que se percebeu foi o uso metafórico da palavra

matemática, trazendo sentidos do mais amplo ao mais restrito: a matemática utilizada por todos no dia a dia, espontaneamente; a matemática mais sofisticada que é utilizada em momentos mais específicos, portanto, necessita-se que o indivíduo tenha certo grau de escolaridade; a matemática como conhecimento construído pela academia, como uma área científica, sendo um conhecimento mais complexo e sistemático e por fim como uma disciplina curricular lecionada nas instituições de ensino.

É possível verificar ainda que ao recategorizar o termo “matemática” como “área” há um procedimento metonímico, pois insere-se um campo maior para se referir à matemática do cotidiano, significando que é também sistematizada, pois foi retomada como “essa área”. Na continuação do texto, há outro procedimento metonímico que se dá quando se refere à matemática, no sentido geral, passando a ser uma área e depois como disciplina na metaforização textual percebida na expressão “as escolas desempenham a função de transmitir as informações”. Há, portanto, uma supervalorização acionada pela expressão “matemática” com os sentidos de área e de disciplina que vão dar suporte ao que se está tomando como temática para o texto.

Quando no sentido mais científico, por se tratar de produção textual cuja temática está voltada ao ensino da matemática e a metodologia aplicada nesse ensino, as propriedades semânticas foram suscitadas: “conhecimento matemático”, “escolas”, “transmitir informações”, “alunos”, “reflexão”, “ensino”, elementos que serviram para manter a temática em discussão.

Apesar de terem sido identificadas todas essas recategorizações metafóricas e a metaforização no texto, constatou-se que as ideias não ficaram concatenadas para que fosse possível inserir todas essas noções que a palavra matemática suscitava no texto, de modo adequado e coerente. Foi preciso um grande esforço mental para tais achados.

Esse texto teve seus aspectos linguístico-discursivos, dentro do quadro de avaliação, se encaixando no nível de *conhecimentos em construção* em sua maioria, 9 aspectos e somente 5 em conhecimentos já consolidados. Isso ratifica falhas percebidas no uso da metaforização do termo “matemática” que, quando bem empregada, auxilia na argumentação das ideias juntamente no uso dos elementos linguístico-discursivos.

No texto 2, aconteceram as conceitualizações do termo “química” com os seguintes sentidos: geral, servindo para levantar a expectativa do leitor; de ciência, para dar segurança às argumentações que se seguirão sobre a química como disciplina; de disciplina, sentido enfatizado no texto, uma vez que consistia na temática solicitada para a produção textual. O trecho a seguir exemplifica o que foi mencionado:

*O que responder a um aluno de ensino médio ao fazer esta pergunta? É simples, diga que a química é a **ciência central**<sup>2</sup>.*

Após aparecerem tais conceitos para o termo química, o discurso do texto começou a dar forma, recategorizar o termo como disciplina, porém ainda de modo confuso, com idas e vindas com recategorização como ciência, conforme extrato a seguir:

*Ao perguntar sobre a disciplina de química a um aluno do ensino básico e médio, teremos respostas superficiais. Talvez por terem pouco conhecimento sobre a ciência ou por não terem nenhuma base da mesma.*

Percebeu-se a tentativa de construir o sentido do termo como disciplina, porém permaneceu com a categorização como ciência. Quando houve uma nova tentativa de recategorizar metaforicamente o termo como disciplina, apareceu a utilização das expressões que compuseram o universo semântico, consolidando o sentido almejado: “ensino e aprendizagem”, “contextualizar”, “ensino de química”, “os estudantes se interessem em aprender mais sobre os conceitos e concepções que a química oferece”, “conhecimento”.

Observando as expressões, mais especificamente a penúltima frase mencionada, verifica-se que a recategorização da expressão como ciência reforça o argumento da importância do ensino dessa disciplina, acobertada pela ciência.

No decorrer do texto há sempre a categorização do termo química como ciência para depois se voltar a sua recategorização como disciplina. Essas (re)categorizações foram fáceis de ser identificadas pelo fato do texto apresentar as anáforas diretas e, às vezes, indiretas, não tendo sido deixado para o leitor inferir através da metaforização textual. Além do mais, o texto estava bem construído, se encaixando, em 10 dos aspectos de avaliação no nível de *conhecimentos desenvolvidos* e 5 em *conhecimentos em construção*, o que possibilitou toda a construção discursiva mais adequada com argumentações consistentes na maioria das vezes.

---

<sup>2</sup> A pergunta está no título do texto: **Afinal, pra que serve química?**

Observando-se os resultados das análises dos textos no quadro avaliativo e as interpretações das recategorizações metafóricas, verificou-se que o intuito de utilizar esses recursos como estratégia argumentativa foi evidente e recorrente, todavia essa utilização não foi eficaz o quanto poderia ser, em quase totalidade dos textos. A eficácia aconteceria se os produtores tivessem mais habilidades linguístico-discursivas e utilizassem conscientemente a recategorização metafórica, o que não aconteceu, como demonstra o texto 1.

A recategorização metafórica usada de modo consciente e reflexivo possibilita uma boa retomada dos termos para a manutenção e continuação temática, o que viabiliza o atendimento à finalidade, às características do gênero textual em questão, clareza na temática, coerência global e local, bem como o emprego adequado da repetição, da substituição, da associação, foi o caso do texto 2 na maioria dos casos.

## 5.2 Analisando a 2ª versão dos textos

Na segunda versão dos textos, os aspectos nos *conhecimentos desenvolvidos* tiveram melhores resultados, porém ainda apareceram aspectos nos *conhecimentos em construção* e nos *conhecimentos não identificados*, como demonstra o gráfico 2:

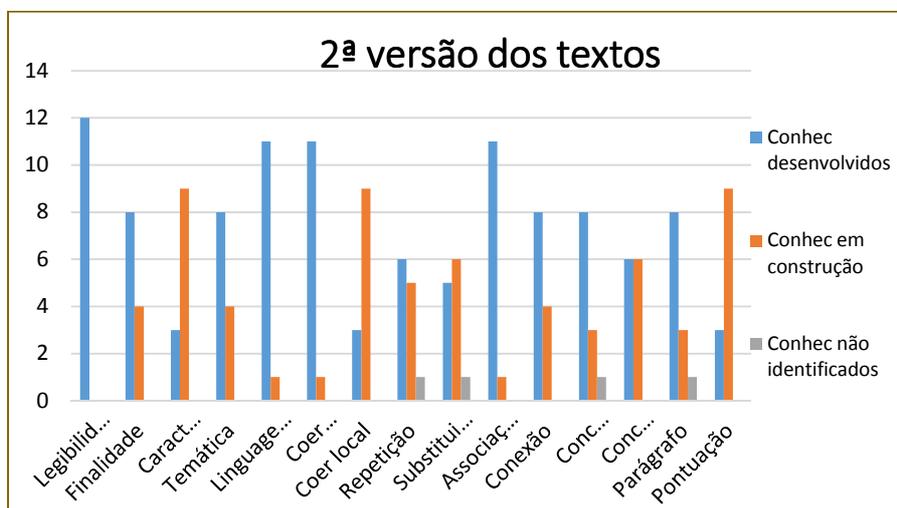


Gráfico 2: 2ª versão das matérias científicas

Os dados da segunda versão dos textos mostram que a predominância desta vez foi nos *conhecimentos desenvolvidos*. Percebeu-se que dos 15 aspectos tomados para análise nos textos, 11 foram satisfatórios pela maioria dos textos, a partir de 50%, em ordem decrescente: inteligibilidade, linguagem adequada, coerência global, associação, finalidade do gênero, clareza de temática, repetição, conexão, concordância nominal,

estruturação do parágrafo e concordância verbal, tendo abaixo desse percentual de ocorrência somente em 4 habilidades, a saber, na ordem decrescente: substituição, características do gênero, coerência local e pontuação.

No que concerne ao *conhecimento em construção*, verificou-se que 5 habilidades apresentadas a partir de 50% dos textos analisados: características do gênero, coerência local, pontuação, substituição, coerência verbal.

Quanto aos *conhecimentos não identificados*, apenas em um texto foi detectado os seguintes aspectos: repetição, substituição, concordância nominal e estruturação do parágrafo.

Comparando-se os dados da primeira com os da segunda versão dos textos, verificou-se que houve um avanço significativo nos conhecimentos desenvolvidos. Os aspectos linguístico-discursivos, tais como coerência global, finalidade do gênero, repetição, conexão, estruturação do parágrafo e concordância verbal passaram a fazer parte do nível de *conhecimentos desenvolvidos*, deixando de compor o nível de *em construção*, sendo evidenciados de 6 a 11 textos, o que significa que a maioria dos participantes conseguiu compreender e aplicar na prática o que foi trabalhado, refletido nos encontros.

As características do gênero discursivo ainda não contemplaram uma apropriação mais significativa se se considerar o quantitativo de textos produzidos, pois somente 3 textos se apresentaram com boa qualidade neste aspecto. Por isso, foi redobrada a atenção neste sentido, levando os graduandos a refletir sobre as características do gênero matéria científica.

Nas produções, o que houve de mais falho foi a falta de conceitos da área e a ausência de ideia principal no início dos textos, bem como argumentações subsidiadas em fontes verdadeiras e comparações, dados estatísticos, relações de causa e efeito. Na ausência dessas características, o texto perde um pouco da sua essência, além de permitir que as argumentações não sejam consistentes, conseqüentemente, não convincentes.

Apesar de ainda não ter consolidado os conhecimentos em todos os aspectos nos vários textos, houve melhora no uso das categorizações metafóricas, possibilitando melhor organização das ideias e argumentação. Verificou-se que houve avanço na utilização das reiteraões (repetição, substituição) e da associação, das argumentações (conexão) a partir da reflexão do uso dos termos química, física e matemática considerando a recategorização metafórica. Ao refletir e usar conscientemente a

recategorização metafórica, foi possível também refletir e usar conscientemente os recursos linguístico-discursivos e, assim, possibilitar um melhor resultado na adequação na finalidade do texto, atendimento às características e na clareza na temática, à coerência global e local.

Como exemplificação, menciona-se o texto 3 que, na primeira versão, houve a oscilação de uso das conceitualizações do termo “matemática” sem uma delimitação explícita no texto e sem uma adequada manutenção e continuação temática. Essa oscilação tornou o texto confuso e descontínuo tematicamente, além de não ter havido aprofundamento do termo no sentido de disciplina, contendo abordagens simplificadas e superficiais.

Na segunda versão, houve três perspectivas conceitualizadoras do termo matemática: conhecimento natural; ciência e disciplina. Para iniciar o texto, houve a problematização da existência da matemática no dia a dia e as maneiras das pessoas a utilizarem, ocorrendo, portanto, a conceitualização do termo “matemática” como conhecimento natural e utilizada nos diversos contextos da vida humana.

Como ciência, a abordagem foi bem sucinta, contudo com o intuito de dar suporte ao que se vinha argumentando sobre a disciplina. Ao mencionar a matemática como ciência, percebeu-se a intenção de supervalorizar a área e a sua importância como disciplina na educação formal.

Verificou-se ainda a ênfase no sentido da matemática como disciplina, quando os argumentos foram mais consistentes e orientados para a importância dessa disciplina para a vida dos estudantes e apontando maneiras de como ensiná-la. Nesta perspectiva, constatou-se que houve a continuidade temática com coerência e argumentações fortes e seguras, apesar de ainda persistirem algumas utilizações inadequadas de termos como “instruída” no trecho a seguir:

*A matemática pode e deve ser instruída de forma dinâmica, fazendo com que o aluno sinta-se motivado a estudar.*

Quanto às características do gênero, constatou-se que, considerando o gênero textual em questão, não houve nenhuma citação de autores da área de ensino da matemática para dar credibilidade ao dito, habilidade ainda a ser consolidada.

A conceitualização do termo como disciplina foi retomada com as seguintes expressões: “ela”, “essa matéria”, “a disciplina”, “uma matéria”, “da disciplina”, “da

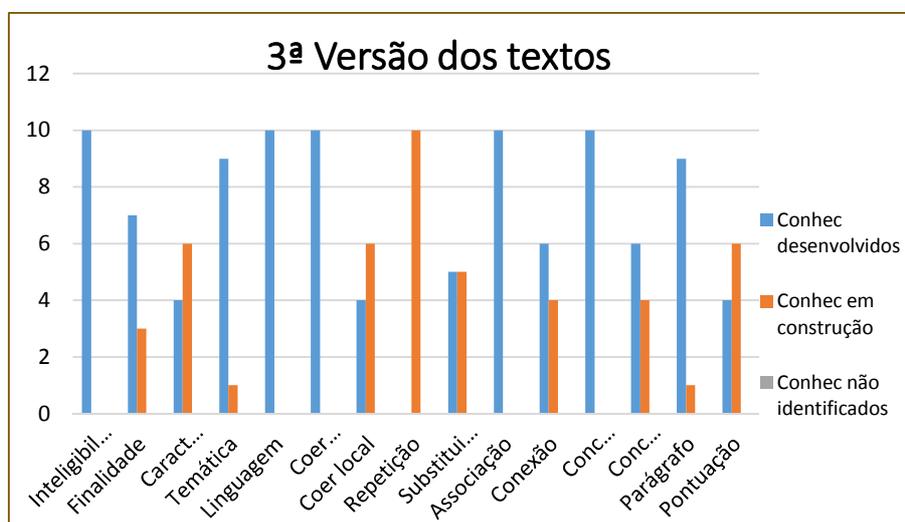
matéria”, pronome “a”, “uma disciplina”, “a matemática”, “matemática”, “esse monstro de sete cabeças”, “a matéria”, possibilitando a continuação temática.

Para fortalecer a conceitualização de matemática como disciplina, houve a ativação desse universo conceitual com a utilização de expressões que demonstraram a seleção lexical, a associação, para causar efeito de sentidos no texto e manter a temática.

Com este exemplo citado, espera-se comprovar que houve realmente avanço no desenvolvimento discursivo e linguístico nos graduandos e uma melhor performance na utilização da recategorização metafórica, tornando os textos mais adequados ao gênero a que pertencem e fortalecendo as argumentações.

### 5.3 Analisando a 3ª versão dos textos

Na terceira versão dos textos, constata-se que houve uma queda de um aspecto, a repetição, que passou a fazer parte da categoria de conhecimentos em construção e que antes estava na categoria de conhecimentos desenvolvidos. A explicação se deve, provavelmente, ao fato de que houve acréscimo de ideias no texto, conseqüentemente, menos atenção nesse recursos linguístico-discursivos. Porém, os outros aspectos que já se encontravam no nível de desenvolvido continuaram em tal nível, em 50% dos textos: inteligibilidade, linguagem adequada, coerência global, associação, finalidade do gênero, clareza de temática, conexão, concordância nominal, estruturação do parágrafo e concordância verbal. Abaixo desse percentual ficaram 5 aspectos, na ordem decrescente: substituição, características do gênero, coerência local e pontuação. Enquanto que a repetição foi falha em todos os textos, ficando somente na categoria de conhecimentos em construção. O gráfico a seguir demonstra bem os resultados.



**Gráfico 3:** 3ª versão das matérias científicas

Constata-se que, apesar de não ter havido acréscimo de habilidade construída, as que já estavam constando em alguns dos textos nesse nível, a partir de 50% dos textos, na terceira versão, os aspectos foram identificados em mais textos, o que significa a evolução dos graduandos nesses itens.

Quanto aos *conhecimentos em construção*, percebeu-se que 4 aspectos estavam a partir de 50% dos textos, o que demonstrou maior necessidade por reflexão nesse sentido. Foram os seguintes: repetição, característica do gênero, coerência local, pontuação, tendo um deles, a concordância verbal, descido nesta categoria e se elevado na categoria anterior, acontecimento positivo na evolução das produções. Nesta versão, não houve nenhum aspecto correspondente aos *conhecimentos não identificados*.

Sobre a recategorização metafórica, constatou-se que, dos 10 textos analisados, 8 tiveram bons resultados neste aspecto, apenas 2 textos ainda precisam progredir. Os textos apresentaram mais coerência interna, com melhor organização das ideias, com reiteração e recategorização mais adequadas, argumentos mais profundos e consistentes, bem como melhor pontuação e concordâncias verbal e nominal.

Como exemplo menciona-se a análise do texto 4, o qual, na sua primeira versão, apresentou as conceitualizações do termo “matemática” como: disciplina, ciência, conhecimento natural. O termo foi conceitualizado logo no início no texto como disciplina na educação básica, porém as ideias eram confusas, não havia coerência local, tampouco global.

Como ciência, verificou-se uma metáfora recategorizadora sob a forma de anáfora indireta, mas não houve uma ligação direta com a conceitualização como disciplina, tampouco argumentos consistentes. Houve a noção de matemática como conhecimento natural e geral, tendo argumentos também não consistentes e sem conexão com os outros usos do termo.

Na segunda versão do texto, verificou-se a conceitualização da matemática como disciplina, enfocando a sua importância na sociedade e expondo algumas sugestões para se ensinar essa disciplina de modo eficaz. Houve continuidade e progressão temáticas de modo mais coerente, tornando o texto compreensível, mesmo com lacunas de coerência local em algumas partes. Contudo, não houve a recategorização do termo matemática, o que ajudou, para esse autor que ainda estava construindo a sua competência em produção escrita em vários aspectos, a melhorar o seu texto, apesar de

ter escrito um texto muito curto nas duas versões com poucas e superficiais argumentações.

Na terceira versão, houve a conceitualização do termo matemática em três perspectivas: como disciplina, como conhecimento natural, como ciência. Mesmo sendo o enfoque da categorização do termo como disciplina, houve a presença de recategorizações metafóricas, conceituando a matemática como conhecimento natural, utilizado em atividades do dia a dia, não necessitando sempre de conhecimentos mais profundos nesse sentido.

Como ciência, a recategorização metafórica reforçou a questão de ser a matemática utilizada por várias outras ciências. Essa recategorização serve para dar segurança ao leitor que a matemática é uma ciência que serve a outras ciências, sendo assim, a matemática como disciplina também recebe o auxílio da ciência. Trecho a seguir:

*A matemática, como uma disciplina, é muito importante para a sociedade, pois ela faz parte do nosso dia-a-dia, e está envolvida em várias situações, desde uma conta para pagar ao brincar com os colegas, praticamente todas as ciências utilizam o conhecimento matemático.*

A recategorização aparece nesta versão de modo mais seguro e coerente em detrimento à primeira versão. Não é fácil realizar a recategorização de modo coerente, a menos que haja a habilidade de fazer essa oscilação no momento certo e de forma pertinente ao contexto do texto. Mas isto aconteceu nesta terceira versão, demonstrando a grande evolução do estudante.

As ideias expostas no texto não ficaram de todo coerente, porém se comparadas com a primeira versão, percebe-se o avanço que o graduando obteve até chegar à última versão. Isso se deve às observações realizadas nas aulas referentes aos aspectos avaliados nos textos, às reflexões sobre o uso da língua e sobre as discussões dos textos lidos nas aulas sobre as temáticas em discussão. Essa progressão, deveu-se ainda à explicação da utilização da recategorização metafórica do termo “matemática”, pois foi possível o graduando dar consistência a sua argumentação com tal uso.

No texto 6, a conceitualização do termo química apareceu como fenômeno natural, como ciência e como disciplina. A categorização do termo “química” como fenômeno natural veio para ratificar a importância de se entender esse fenômeno e a sua

importância para as atividades humanas, conseqüentemente, reforçar a necessidade de estudar a ciência, em forma de disciplina pedagógica, com afinco.

Na recategorização como ciência, constatou-se que houve a argumentação sobre o avanço dessa ciência, trazendo benefícios à sociedade, o que auxiliou na construção do sentido do termo como disciplina, possibilitando argumentações fortes. Porém, não houve o devido cuidado de se trazer as recategorizações metafóricas do termo de modo coerente e lógico. Houve oscilação no uso das conceptualizações, tornando, em algumas partes, o texto truncado.

Na segunda versão, as conceptualizações do termo química foram: como fenômeno natural, como ciência, como disciplina. A recategorização do termo como fenômeno natural estava conforme a primeira versão enquanto as demais precisavam de ajustes.

No que concerne ao termo como disciplina, o enfoque percebido no texto estava na importância do ensino da disciplina, porém mencionava mais explicitamente as indicações de como deve ser trabalhada. As recategorizações oscilam entre as três conceitualizações, provocando, em alguns momentos, confusão na organização das ideias, pois não havia explicitamente fechamento de uma ideia para se passar à outra.

Na terceira versão, percebeu-se as conceitualizações do termo “química” da seguinte maneira: como fenômeno natural, como ciência, como disciplina. Como fenômeno natural, percebeu-se a retomada do termo “a química” através de uma anáfora direta, utilizando-se o termo “os conhecimentos químicos”, o qual trouxe consigo um sentido de que, mesmo que espontânea e assistematicamente, as pessoas vão acumulando tais conhecimentos desde o início da humanidade.

A recategorização metafórica como ciência apareceu em seguida, demonstrando que esse conhecimento foi se sofisticando e se sistematizando, dando início à ciência química, a qual dá possibilidade de os indivíduos desenvolverem cada vez mais essa ciência para contribuir beneficentemente à sociedade.

Ao construir essas duas categorizações, foi possível entrar tranquilamente na recategorização metafórica do termo para o sentido de disciplina na educação básica. Constatou-se que a construção do sentido, enquanto disciplina, foi assegurada e fortalecida pelo modo como o texto foi conduzido: iniciando-se com as outras duas categorizações de modo coerente para se chegar ao sentido almejado, conforme trechos a seguir:

*Quanto ao docente, cabe a ele incorporar de fato estes elementos, buscando fazer pontes entre o conhecimento científico e suas aplicações práticas no cotidiano para o aprendizado ocorrer de forma mais significativa.*

Foi possível perceber que, nesta versão, não houve mais a oscilação da conceitualização do termo desmedidamente. Houve um avanço significativo na construção das ideias, permitindo a manutenção e a progressão temática do termo como disciplina de modo coerente, tornando, assim, a intenção comunicativa viável entre produtor e leitor do texto e consubstanciando todos os aspectos linguístico-discursivos desejáveis. As ideias desta versão continuaram as mesmas, o que se diferenciaram foram a organização e a utilização de expressões adequadas, as retomadas devidamente postas, ratificando a necessidade das categorizações e recategorizações do termo de modo consciente.

## **6. Considerações finais**

Tendo como objetivo identificar a utilização das metáforas e das metonímias e suas funcionalidades nas produções textuais dos licenciandos a partir do gênero textual matéria científica, considerando os aspectos linguístico-discursivos nas diversas versões dos textos produzidos, afirma-se que era preciso conhecer os aspectos necessários a serem enfocados e refletidos para que os graduandos pudessem melhorar a expressão escrita no gênero discurso.

Percebeu-se, portanto, que os *conhecimentos não identificados*, na primeira versão, foram: finalidade do texto; características do gênero; clareza da temática; coerência global; coerência/clareza local; repetição; substituição; estruturação dos parágrafos; uso de pontuação, porém em um quantitativo de 1 a 3 textos.

Quanto aos *conhecimentos em construção*, identificaram-se: finalidade do texto; características do gênero; clareza da temática; uso de linguagem; coerência global; coerência/clareza local; repetição; substituição; associação; conexão; concordância nominal; concordância verbal; estruturação dos parágrafos; uso de pontuação. Houve uma variação de 3 a 10 textos e um quantitativo muito elevado nos itens: características do gênero; coerência/clareza local; concordância verbal; pontuação; coerência global. Todos os aspectos dessa categoria mereceram maior atenção na intervenção pedagógica.

No que concerne às *habilidades consolidadas*, nenhum texto contemplou os elementos de coerência global e coerência local, nesse nível de conhecimento, o que também mereceu intervenção pedagógica com mais atenção.

Sobre as recategorizações metafóricas e as metonímias, os textos traziam os termos química, física ou matemática com diversas conceitualizações, tentando discorrer com ênfase sobre o sentido de disciplina que era a temática solicitada para a produção textual. Porém a utilização da metaforização não foi realizada com sucesso em nenhum texto, falhando, portanto, no desempenho discursivo e na argumentação.

Na segunda versão, os textos produzidos ratificaram algumas habilidades consolidadas, com índices acima de 50% dos textos, como inteligibilidade, temática, linguagem, associação, concordância nominal, bem como demonstraram novas consolidações, tendo alguns itens de *conhecimentos em construção* classificados em *conhecimentos desenvolvidos* com um quantitativo superior a 50%. Foi o caso de finalidade do texto, coerência global, repetição, conexão e parágrafo. Os *conhecimentos em construção* contemplaram mais de 50% dos textos somente em características do gênero, coerência local, concordância verbal e uso de pontuação. Os *conhecimentos não identificados* aconteceram apenas em um texto nos itens repetição, substituição, concordância nominal e parágrafo.

Houve também melhor desempenho no uso dos recursos de recategorização metafórica e de metonímia com mais frequência e de forma mais adequada nos textos. As ideias estavam mais claras e coerentes em nível local e global. Houve melhora nas retomadas e na pontuação, bem como na utilização de argumentos com mais consistência e assistidos por citações. Essa evolução nos textos se deu pelas orientações direcionadas ao emprego consciente das recategorizações e dos recursos linguístico-discursivos.

Na terceira versão, verificou-se a passagem de um aspecto, repetição, do nível *conhecimentos desenvolvidos* para a categoria de *conhecimentos em construção*, levando a concluir que, provavelmente, foi o fato de ter havido acréscimo de ideias nos textos, o que ocasionou menos atenção nesse item ou pelo fato de que nesta versão foram analisados apenas 10 textos. Continuaram na categoria de *conhecimentos desenvolvidos* em 50% dos textos, na ordem decrescente: inteligibilidade, linguagem adequada, coerência global, associação, finalidade do gênero, clareza de temática, conexão, concordância nominal, estruturação do parágrafo e concordância verbal.

Abaixo desse percentual ficaram 5 aspectos: substituição, características do gênero, coerência local e uso de pontuação.

Os aspectos identificados como *conhecimentos desenvolvidos*, a partir de 50% dos textos, na segunda versão, foram identificados em mais textos na terceira versão, o que significou a evolução dos graduandos nesses itens. Nos *conhecimentos em construção*, percebeu-se que 4 aspectos ainda estão a partir de 50% dos textos, o que demonstra maior necessidade de reflexão nesse sentido: repetição, característica do gênero, coerência local, uso de pontuação.

Quanto aos aspectos metafóricos e metonímicos, a recategorização metafórica e a metonímia estavam mais frequentes e de forma adequada nos textos. As ideias estavam mais claras e coerentes em nível local. Os argumentos eram mais consistentes e assistidos por citações. Houve melhora nas retomadas e na pontuação também.

De acordo com o que foi pesquisado, afirma-se que o trabalho didático-pedagógico com a produção textual escrita com graduandos de licenciaturas precisa ser sistematizado e guiado por critérios pré-definidos de análise dos textos, porém deve-se possibilitar situação de produção inicial, sequências de atividade e refacção dos textos, conforme preconiza a teoria de sequência didática.

No que concerne à recategorização metafórica, verificou-se que os textos, em sua maioria, apresentaram mais coerência e consistência nas argumentações, bem como mais clareza e coerência na temática discutida. Porém, o uso desses recursos somente será bem-sucedido se for empregado de modo consciente e reflexivo, como ocorreu neste trabalho.

### **Referências Bibliográficas**

ANTUNES, Irandé. Avaliação da produção textual no ensino médio. In BUNZEN, Clécio e MENDONÇA, Márcia. (orgs.). *Português no ensino médio e formação do professor*. São Paulo: Parábola Editorial, 2006.

ANTUNES, Irandé. *Lutar com palavras: coesão e coerência*. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

BAKHTIN, Mikhail Mikpailobitch. *Estética de criação verbal*. Trad. Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BORBA, C.; LUCENA, C. Camila. Review of “Metaphor in educational discourse” [Cameron, L. London; Newyork: Continuum, 2003]. *Linguagem em (Dis)curso*. LemD, v. 7, n. 3, p. 507-514, set/dez, 2007.

CAMERON, L. *Metaphor in educational discourse*. London: Continuum, 2003.

DOLZ, Joaquim; NOVERRAZ, Michèle; SCHNEUWLY, Bernard. Sequências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SHNEUWLY, B.; DOLZ, J. *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004.

GERALDI, João Wanderley. *O texto na sala de aula*. São Paulo: Ática, 1984.

KOCH, I. B. V. *O texto e a construção dos sentidos*. São Paulo: Contexto, 1997.

KOCH, I. B. V.; TRAVAGLIA, L. C. *A coerência textual*. São Paulo: Cortez, 1990.

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

LEITE, Ricardo Lopes. Da recategorização metafórica à metaforização textual. In: CAVALCANTE, et al. *Texto e discurso sob múltiplos olhares: referência e outros domínios discursivos*. Rio de Janeiro, 2007.

MENDONÇA, Márcia R. de S. Análise linguística: por que e como avaliar. In: BETH MARCURSCHI; SUASSUNA, Livia (orgs.). *Avaliação em língua portuguesa: contribuições para a prática pedagógica*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

REINALDO, Maria A. G. de M. A orientação para produção de texto. In: DIONISIO, A. P.; BEZERRA, M. A (orgs.). *O livro didático de português: múltiplos olhares*. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.

SARDINHA, B. T. *Metáfora*. São Paulo: Parábola Editorial, 2007.