



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

CENTRO DE HUMANIDADES

UNIDADE ACADÊMICA DE LETRAS

**PRODUÇÃO DE *ABSTRACTS* NO VIII CONGRESSO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFCG: O QUE É REQUERIDO E O
QUE É DEMONSTRADO?**

Roberta Andrade Meneses

Campina Grande – PB, Março de 2013

Roberta Andrade Meneses

**PRODUÇÃO DE *ABSTRACTS* NO VIII CONGRESSO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFCG: O QUE É REQUERIDO
E O QUE É DEMONSTRADO?**

Monografia apresentada à
Unidade Acadêmica de Letras da
Universidade Federal de
Campina Grande, como requisito
para obtenção do título de
graduada com habilitação em
Língua Vernácula.

Orientadora: Prof^a. Ms^a. Elizabeth Maria da Silva

2013

BANCA EXAMINADORA

Prof^ª. Ms^ª. Elizabeth Maria da Silva - UFCG
(Orientadora)

Prof^ª. Dr^ª. Márcia Candeia Rodrigues - UFCG
(Examinadora)

A todos aqueles que, em meu espírito, acenderam a chama da
inquietação.

Agradecimentos

À divina e estranha força que move as engrenagens da minha vida, me ensinando sempre lições de humildade e fé.

Aos membros da minha família, especialmente à minha mãe Ana Maria e à minha avó Isaura Meneses, que apostaram em meus sonhos, mesmo em face das maiores dificuldades.

À minha orientadora Elizabeth Maria da Silva, mestra querida e dedicada, síntese mais clara do papel determinante que um educador pode assumir em nossas vidas.

Aos meus companheiros de graduação, em especial a duas queridas amigas, Izabel e Rhayssa, sem as quais esta trajetória não teria sido tão rica e feliz.

À Jardiene, por gentilmente ter colaborado com as buscas pelos dados que compõem esta pesquisa.

A todos os que fazem o PET-Letras-UFCG (Programa de Educação Tutorial). Aos petianos, por terem sido companheiros fiéis de tantos momentos. À tutora Denise Lino, por ter contribuído de modo tão decisivo para a minha formação humana e profissional. À tutora Josilene Pinheiro-Mariz, por ter sido responsável por tantos aprendizados e conquistas.

A todos os professores da graduação que me ensinaram a construir o perfil profissional que desejo para mim. Especialmente às professoras Maria Auxiliadora Bezerra e Maria Angélica de Oliveira, mestras cujos exemplos me inspiram fortemente.

À professora Márcia Candeia Rodrigues por ter aceitado examinar este trabalho.

Aos que não foram citados, mas trilharam comigo este trajeto de realização.

RESUMO

Nas últimas décadas, tem se notabilizado um crescente interesse no tocante aos estudos enfocando a escrita de textos acadêmicos, tais quais, projetos de pesquisa, artigos científicos, resenhas acadêmicas, *Abstracts* (MOTTA-ROTH & HENDGES, 2010). Assim sendo, o presente trabalho coaduna-se a essa perspectiva, procurando contribuir com a descrição da estrutura retórica do *Abstract*, bem como colaborar com reflexões acerca das particularidades que um mesmo gênero pode apresentar quando produzido por diferentes áreas do conhecimento. A partir disso, estabelecemos como objetivos específicos caracterizar as orientações normativas que regem a produção desse gênero no VIII Congresso de Iniciação Científica da UFCG, averiguando se há, ou não, relação entre essas orientações e a organização retórica padrão do gênero, evidenciada em três áreas do conhecimento, Ciências Humanas, Engenharias e Ciências Exatas e Ciências Agrárias e da Vida. Para tanto, realizamos uma pesquisa de natureza documental cujo *corpus* é constituído por dois conjuntos de dados, o primeiro se refere às orientações normativas que regem a produção do *Abstract* no referido congresso. O segundo diz respeito a 45 *Abstracts*, sendo 15 de cada uma dessas três áreas, produzidos pelos participantes do congresso. Desse último conjunto de dados, realizamos um recorte, adotando três exemplares de *Abstracts* representativos dos resultados obtidos no estudo para ilustrar a análise. Nosso subsídio teórico advém, sobretudo, das contribuições de Swales (1990, 2001, 2009); Motta-Roth & Hendges (1996, 1998, 2010) e Biasi-Rodrigues (1998, 2000, 2005, 2009). No que se refere à análise dos dados, pudemos perceber que os *Abstracts* produzidos por autores pertencentes a áreas diferentes apresentam variações de estrutura retórica, ora aproximando-se do exigido pelas normas do congresso ora distanciando-se. Tal realidade indicia a presença de pressões ideológicas, disciplinares e normativas, cercando essas produções.

Palavras-chave: *Abstracts*; Normas; Áreas disciplinares.

SUMÁRIO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	08
1. GÊNERO COMO AÇÃO RETÓRICA: TEORIA E MÉTODO.....	13
2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	37
3. INVESTIGANDO <i>ABSTRACTS</i> NO VIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFCG	41
CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
REFERÊNCIAS.....	69
ANEXOS	72

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Modelo CARS de introduções de artigos de pesquisa em Inglês.....	24
Figura 2 – Modelo de Abstracts em Linguística aplicada escritos em Inglês.....	28
Figura 3 – Proposta de extensão do modelo de Bittencourt.....	30
Figura 4 – Estrutura retórica de dissertação em Linguística.....	34
Figura 5 - Representação esquemática dos movimentos retóricos preconizados pelo CIC-UFCG.....	45
Figura 6 – Estrutura retórica de Abstract adotado como modelo pelo CIC-UFCG.....	47
Figura 7 – organização esquemática das orientações gerais para produção de Abstracts pelo VIII CIC-UFCG.....	49
Figura 8 – Levantamento dos movimentos retóricos prescritos pelas normas e pelo modelo.....	50
Figura 9 – Levantamento percentual de ocorrência dos movimentos nas áreas 1, 2 e 3.....	54
Figura 10 – Média do número de movimentos retóricos por exemplar de Abstract da área.....	55
Figura 11 – Levantamento percentual da posição mais recorrentemente ocupada por cada um dos cinco movimentos retóricos.....	57
Figura 12 – Nível de atendimento às normas nas três áreas analisadas.....	59

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O estudo de gêneros acadêmicos é um tema que tem despertado interesse de pesquisadores estrangeiros e nacionais, evidenciando a preocupação com a produção textual realizada nessa esfera de atividade humana (SWALES, 1990; BITTENCOURT, 1996; ARANHA, 1996; MOTTA-ROTH & HENDGES, 1996, 2010; BIASI-RODRIGUES, 1998; HENDGES, 2001; BEZERRA, 2001).

Muitos desses estudos baseiam-se nas contribuições teórico-metodológicas de Swales, pesquisador cujo interesse se volta para a análise de gêneros em contextos acadêmicos e profissionais, demonstrando preocupações pedagógicas relacionadas à escrita como prática social situada, relacionada a finalidades específicas.

Uma noção chave na teoria swalesiana é a de comunidade discursiva, que diz respeito à ideia de um grupo de indivíduos, unidos por interesses, práticas e atividades em comum, os quais se utilizam de convenções discursivas específicas, de modo que seus discursos são reveladores do conhecimento partilhado pelo grupo (SWALES 1990).

Com base nessa noção, temos que as comunidades discursivas se caracterizam pela necessidade de produzir textos com funcionalidades específicas. No que se refere à comunidade discursiva acadêmica, tal necessidade encontra-se atrelada à outra, qual seja, a da evolução do conhecimento por meio da realização constante de pesquisas.

Assim sendo, espera-se que os membros dessa comunidade assumam a postura de profícuos pesquisadores, contribuindo para a produção do

conhecimento nas áreas e subáreas em que atuam, por meio da publicação regular de seus estudos. Essa lógica reflete-se, por exemplo, no currículo *Lattes* que, em geral, serve de parâmetro para delimitação de *status*, uma vez que apresenta, dentre outras informações, os índices de produtividade do pesquisador.

Portanto, o comprometimento com a atividade de pesquisa é uma das características da comunidade discursiva acadêmica, por essa razão, há uma constante pressão no sentido de que seus membros produzam e publiquem trabalhos, utilizando-se, para tanto, de um conjunto de gêneros típicos, reconhecidos e aceitos por essa comunidade.

Diante desse cenário, entendemos que a aquisição dos gêneros acadêmicos pode ser determinante para a integração de novos membros na comunidade discursiva acadêmica. Isso justifica o interesse que alguns analistas de gênero têm demonstrado no tocante ao ensino de línguas para fins acadêmicos, já que a publicação de trabalhos de pesquisa se dá por meio da produção de determinados gêneros, como o *Abstract*, o artigo científico, o ensaio, o capítulo de livro, etc.

Entre os gêneros citados, o *Abstract* ocupa um lugar de relevância, visto ser sua produção um passo praticamente indispensável à submissão de trabalhos em congressos, seminários, colóquios, etc. Ou seja, a produção desse gênero está intimamente relacionada à necessidade da comunidade acadêmica em divulgar trabalhos de pesquisa, motivo pelo qual se justifica o interesse em descrevê-lo e analisá-lo.

O *Abstract* pode ser observado tanto como uma estrutura dependente, compondo gêneros a exemplo do artigo científico, da monografia, da dissertação de mestrado, quanto uma estrutura independente, ocasião em que se efetiva como gênero, ocorrendo, por exemplo, quando é produzido para submeter um trabalho à aprovação em eventos de determinada área, havendo, inclusive, a possibilidade de publicação em anais ou cadernos de resumo.

Alguns estudos têm sido desenvolvidos no sentido de investigar o gênero *Abstract* por meio da adaptação do modelo CARS (*Creat a Research Space*), proposto por Swales (1984). No Brasil, a aplicabilidade desse modelo teórico-metodológico ao gênero *Abstract* tem sido atestada por pesquisas que o enfocam, ora compondo artigos científicos (BITTENCOURT, 1996; MOTTA-ROTH & HENDGES, 1996), ora compondo dissertações de mestrado (BIASI-RODRIGUES, 1998).

De modo geral, podemos dizer que o *Abstract* é um gênero de notável vitalidade na circunscrição da prática acadêmica, estando intrinsecamente relacionado à questão da divulgação do trabalho científico. Tendo em vista essa realidade, o presente trabalho tem por objeto de pesquisa o gênero *Abstract*, especificamente, a modalidade independente desse gênero, ou seja, a que não se encontra constituindo parte integrante de outro gênero, mas subsiste como texto autônomo em anais ou cadernos de resumo.

O *corpus* da nossa pesquisa se constituiu de *Abstracts* produzidos por autores pertencentes a três áreas do conhecimento: Ciências Humanas,

Engenharias e Ciências Exatas e Ciências Agrárias e da Vida¹, aprovados e publicados nos anais digitais do VIII Congresso de Iniciação Científica (doravante VIII CIC), realizado em 2011, na Universidade Federal de Campina Grande. Esse congresso estipula um conjunto de orientações normativas para a produção dos *Abstracts* que serão enviados ao evento, de modo que nosso interesse recai sobre a investigação acerca da possível influência dessas orientações na produção dos *Abstracts* analisados, bem como, na estrutura retórica padrão desse gênero nas três áreas do conhecimento a pouco referidas.

A partir disso, surgiram as seguintes questões: Quais as orientações normativas adotadas pelo VIII CIC-UFCG para produção e submissão de *Abstracts*? Até que ponto a existência dessas normas, regendo a produção dos *Abstracts*, influencia na organização retórica do gênero? Qual a estrutura retórica padrão do gênero *Abstract* em cada uma das três áreas do conhecimento observadas, considerando o *corpus* analisado?

Como propósitos gerais, esperamos contribuir com a descrição da estrutura retórica do *Abstract*, enquanto gênero independente, bem como colaborar com reflexões acerca das particularidades que um mesmo gênero pode apresentar quando produzido por diferentes áreas do conhecimento. Como propósitos específicos, estabelecemos: caracterizar as orientações normativas do VIII CIC-UFCG; averiguar se há, ou não, relação entre as normas para a produção do gênero *Abstract* e a organização retórica do gênero efetivamente evidenciada no

¹ No decorrer deste trabalho, adotaremos as nomenclaturas área 1, área 2 e área 3 para fazer referência, respectivamente, às áreas de Ciências Humanas, Engenharias e Ciências Exatas, Ciências Agrárias e da Vida.

corpus analisado, bem como, descrever a estrutura retórica padrão do gênero em três áreas do conhecimento, tendo em vista o *corpus* mencionado.

Para subsidiar teoricamente nossa pesquisa, reportamo-nos aos estudos que seguem a perspectiva de análise de gêneros denominada de sociorretórica, especificamente, Swales (1990), Swales & Feak (2000). Apoiamo-nos, também, nos trabalhos que se utilizaram da adaptação do modelo CARS para a análise de *Abstracts* em Língua Portuguesa, Motta-Roth & Hendges (1996, 1998, 2010); Biasi-Rodrigues (1998, 2009).

Salientamos, por fim, que este trabalho apresenta, além destas Considerações iniciais e das finais que aparecem ao término desta monografia, três capítulos: 1. Gênero como ação retórica: teoria e método; 2. Procedimentos metodológicos e 3. Investigando *Abstracts* no VIII Congresso de Iniciação Científica da UFCG.

1. GÊNERO COMO AÇÃO RETÓRICA: TEORIA E MÉTODO

Este trabalho alinha-se aos estudos de base sociorretórica, especificamente, aos que se dedicam à análise de gêneros em contextos acadêmicos e profissionais. Seguindo essa perspectiva, adotamos a concepção de gênero formulada por Swales (1990). Assim sendo, neste capítulo, inicialmente, focaremos as contribuições teóricas e metodológicas oriundas dos estudos desse pesquisador. Em seguida, trataremos sobre a aplicação dos subsídios teórico-metodológicos swalesianos em investigações desenvolvidas por pesquisadores brasileiros que têm se valido de aplicações do modelo CARS na análise do gênero acadêmico *Abstract*, foco deste trabalho.

1. 1 As contribuições de John M. Swales aos estudos de gêneros

Uma relevante contribuição aos estudos que enfocam gêneros advém dos trabalhos de John M. Swales, estudioso que volta suas pesquisas para a análise de gêneros textuais em contextos acadêmicos e profissionais, defendendo que o texto deve ser visto em seu contexto, não podendo ser plenamente entendido apenas com base na análise de elementos linguísticos. Assim, o autor considera que o conhecimento para além dos limites do próprio texto é imprescindível, inclusive, para os que pretendem tornar-se usuários de textos em situações profissionais.

Os trabalhos que esse pesquisador tem publicado atestam seu interesse pela análise de aspectos formais e discursivos de gêneros variados. Tendo em vista essa realidade, a abordagem de Swales foi tomada como adequada para nortear este trabalho, cuja proposta se volta para a análise da estrutura retórica do gênero *Abstract*. Considerando que tal gênero faz parte das demandas específicas da comunidade acadêmica, composta por diferentes campos disciplinares, temos que esse gênero está submetido a diversas influências e pressões ideológicas, devendo cumprir com um conjunto de regularidades retóricas de modo a garantir sucesso comunicativo. Assim sendo, Swales representa uma referência basilar, tendo em vista as contribuições que tem oferecido no sentido de compreender os gêneros como ações retóricas que realizam propósitos determinados, refletindo as diversas esferas da atividade humana das quais se originam.

Em publicações mais recentes, como *English in Today's Research World: Writing Guide* (2000), Swales & Feak demonstram um compromisso mais evidente com a questão do ensino, confirmando uma abordagem apoiada na análise de aspectos linguísticos ligados à construção do texto e às práticas sociais que determinam essa construção. Assim sendo, os autores ratificam a necessidade de que o ensino se volte para as demandas dos aprendizes.

Assumindo essa perspectiva, acreditamos que a análise retórica de gêneros acadêmicos revela aspectos de conteúdo e de forma capazes de auxiliar propostas metodológicas de ensino de escrita acadêmica, já que podem evidenciar de que modo a comunidade acadêmica se utiliza de estratégias de construção do texto para atingir determinados objetivos legitimadores de sua

identidade. Logo, a noção de gênero como *ação retórica* permite compreender de que modo o discurso se organiza para alcançar determinados fins.

Conforme Hemais & Biasi-Rodrigues (2005), a elaboração de uma concepção teórica de gênero, em Swales, reuniu influências de campos de estudo variados, permitindo a construção de uma visão ampla do tema. Tais influências filiam-se, ao menos, a cinco áreas. Uma delas se liga ao campo do ensino de inglês, notadamente, aos estudos das variedades funcionais dessa língua. Outra deriva dos estudos voltados para as quatro habilidades na aprendizagem, especialmente as estratégias para leitura com objetivos variados.

Na área da aprendizagem, temos uma terceira influência, especificamente, as abordagens de noções e funções, pois, conforme Swales, uma função pode ser realizada por mais de um enunciado, e um enunciado, em conformidade com os propósitos dos falantes, pode apresentar mais de uma função.

A quarta área é a da análise do discurso anglo-saxônica e crítica, que trabalha a estrutura temática (coesão e coerência), bem como os macropadrões do discurso (problema-solução e tópico-restrição-ilustração).

A quinta influência diz respeito às ideias do antropólogo Clifford Geertz, que, atento a diferenças geralmente observadas entre áreas distintas, se volta para a defesa de uma categorização que esclareça essas diferenças, já que elas representariam formas de conhecimento em função do ambiente e dos que produzem o conhecimento.

Ainda conforme Hemais & Biasi-Rodrigues (2005), além dessas influências, Swales também buscou explorar outros campos de conhecimento, acercando-se

dos estudos nas áreas do folclore, da literatura, da linguística e da retórica. Desse modo, pôde propor um conjunto de aspectos de relevância e interesse para analistas de gênero.

Na área dos estudos folclóricos, uma das principais contribuições verificadas é a importância de uma classificação para os gêneros. Além disso, Swales também chama a atenção para uma lição aprendida com essa abordagem: é necessário atentar para a compreensão que uma comunidade tem dos gêneros que usa e com que finalidade o faz.

Na área dos estudos literários, Swales destaca a instabilidade dos gêneros, fruto da busca pela originalidade. Tal cenário, segundo o autor, representa uma contribuição dessa área no que se refere à evolução dos gêneros, às variações nos exemplares do mesmo gênero, bem como aos papéis do autor e da sociedade, ambos determinantes das mudanças.

Na área da linguística, a contribuição advém dos estudos acerca de estruturas discursivas, pois sendo o gênero uma realização que se dá por meio do discurso, é necessário que a análise de estruturas discursivas integre os estudos de gêneros.

Da área da retórica, marcada pela proposta de uma classificação para os diversos tipos de discurso, a contribuição surge da perspectiva segundo a qual fatores retóricos não podem ser prescindidos da análise de gêneros.

Com base nisso, podemos perceber o quanto a formulação do conceito de gênero, em Swales, está alicerçada em campos de estudos variados,

evidenciando, assim, como diferentes áreas do saber podem contribuir para uma perspectiva mais integradora e dinâmica acerca da constituição dos gêneros.

É a partir desse somatório de influências que o autor elabora, em *Genre Analysis: English in academic and research settings*, (SWALES, 1990), a proposição de critérios básicos para definir gênero textual. Conforme Biasi-Rodrigues; Herais; Araújo (2009), esses critérios se estabelecem por meio da noção de que os gêneros possuem ao menos cinco características:

A primeira característica diz respeito à sua identificação como uma classe de eventos comunicativos, constituído de discurso, participantes, funções do discurso e ambiente onde se produz e se recebe o discurso.

A segunda característica se refere à ideia de que os eventos que integram o gênero partilham de um determinado propósito comunicativo. Desse modo, o propósito comunicativo constituiria elemento impreterível na definição de um gênero, que, por sua vez, seria a materialização dos objetivos do evento comunicativo, seja em situações cotidianas e rotineiras, seja em situações acadêmicas e profissionais. Nessa formulação teórica, o propósito foi definido como o principal determinante da estrutura, do conteúdo e do estilo do gênero.

Entretanto, em estudos posteriores, Swales admite a limitação da noção de propósito comunicativo como critério para identificação do gênero, tendo em vista que o propósito nem sempre é explícito, o que poderia vir a comprometer sua identificação. Além disso, Swales (2004 *apud* BIASI-RODRIGUES; HEMAIS; ARAÚJO, 2009, p. 71) admite a possibilidade de que possam haver múltiplos

propósitos, o que inviabilizaria a noção de propósito como instrumento para identificação imediata do gênero.

A terceira característica dos gêneros é a prototipicidade. Ou seja, os textos que atendem às características do gênero, melhor tipificando os textos do grupo, são tomados como as entidades representativas mais integradas ao gênero.

A quarta característica é a lógica ou razão subjacente. A razão cumpriria as convenções do gênero em função do propósito comunicativo e determinaria restrições ligadas ao conteúdo, posicionamento estrutural e forma.

A quinta característica trata da terminologia própria elaborada pela comunidade discursiva para nomear os gêneros produzidos por ela. Assim como na questão do propósito, o critério da terminologia também teve sua fragilidade reconhecida por Swales, visto que o mesmo evento poderia ser identificado pela comunidade por mais de um termo. Além disso, o autor também prevê a possibilidade de um termo se manter inalterado, mas a atividade que o realiza sofrer modificação no processo de evolução do gênero.

Alicerçadas nessas características, as contribuições teóricas de Swales para a formulação da noção de gênero condensam-se na seguinte proposta:

Um gênero compreende uma classe de eventos comunicativos, cujos exemplares compartilham os mesmos propósitos comunicativos. Esses propósitos são reconhecidos pelos membros mais experientes da comunidade discursiva original e, portanto, constituem a razão do gênero. A razão subjacente dá o contorno da estrutura esquemática do discurso e influencia e restringe as escolhas de conteúdo e estilo. O propósito comunicativo é o critério privilegiado que faz com que o escopo do gênero se mantenha relacionado estreitamente com uma determinada ação retórica compatível com o gênero. Além do propósito, os exemplares do gênero demonstram padrões semelhantes, mas com variações em termos de estrutura, estilo, conteúdo e público-alvo. Se forem realizadas todas as expectativas em relação àquilo que é altamente provável para o gênero, o exemplar será visto pela comunidade discursiva original como um protótipo. Os gêneros têm

nomes que são herdados e produzidos pelas comunidades discursivas e importados por outras comunidades. Esses nomes constituem uma comunicação etnográfica valiosa, porém tipicamente precisam de validação adicional.

(SWALES,1990, p. 58 apud BIASI-RODRIGUES; HEMAIS; ARAÚJO, 2009, p. 23)

Importa-nos perceber a versatilidade da noção de gênero apresentada por Swales de modo a compreendê-lo como uma instância determinada por uma série de eventos condicionantes. De modo geral, é possível dizer que o gênero concretiza forças que extrapolam os limites do individual, ou seja, os gêneros não pertencem aos indivíduos, mas sim a grupos de indivíduos (comunidades discursivas), que estabelecem convenções e padrões, limitando opções individuais.

Além da conceituação de gênero, a noção de comunidade discursiva é um conceito básico do modelo de análise de gênero proposto por Swales (1990). Tal noção foi desenvolvida pelo estudioso a partir da elaboração de seis características que podem defini-la. Assim, a primeira característica, tomada como a mais importante para identificação de uma comunidade, diz respeito a um conjunto de objetivos públicos em comum.

Outras duas características se relacionam com o papel da informação no grupo que constitui a comunidade. Uma delas se refere aos mecanismos particulares de comunicação utilizados pelos membros do grupo, de modo que a comunidade discursiva deve possuir mecanismos próprios para a comunicação. A outra se refere à função que esses mecanismos têm na promoção da troca de informações. Eles não só viabilizam essa troca como também facilitam o engajamento dos membros nesse processo, que, assim, participam efetivamente das atividades da comunidade.

As outras duas características estão ligadas à capacidade que as comunidades têm para desenvolver tanto um elenco de gêneros quanto um léxico próprio para alcance de seus objetivos. Desse modo, no processo de uso dos gêneros, a comunidade se volta para decisões sobre a relevância dos tópicos e a escolha de elementos formais e discursivos adequados para a realização de determinadas funções retóricas.

No que se refere ao léxico próprio de cada comunidade discursiva, é esse material compartilhado por seus membros, que, segundo Swales (1990 *apud* BIASI-RODRIGUES; HEMAIS; ARAÚJO, 2009), podem ser caracterizados pelo nível de conhecimento que têm a respeito do discurso e do conteúdo usados pela comunidade. Consoante o autor, existem membros detentores de alto nível desse conhecimento, ao lado de membros novatos que são estimulados a adquirir as convenções discursivas preconizadas para que possam participar de modo efetivo das atividades da comunidade.

A partir desses apontamentos, consideramos que o conhecimento acerca da produção de gêneros típicos da comunidade acadêmica é condição determinante para a inserção de novos membros nessa comunidade. No presente trabalho, o gênero analisado é, supostamente², produzido por membros ainda em fase iniciante de atuação no cenário acadêmico, tendo em vista tratarem-se de graduandos, que, por meio da produção e publicação de seus *Abstracts*, passam a integrar o seio de práticas institucionalizadas nessa comunidade. Tal fato corrobora com a perspectiva de Swales de que novos membros, para efetivarem-se em uma comunidade, são estimulados a assumir convenções já legitimadas

² Dizemos supostamente porque esses alunos graduandos desenvolveram seus trabalhos sob a orientação de professores doutores, embora não possamos determinar até que ponto a produção dos *Abstracts* sofreu influência dessa orientação.

para a produção de gêneros típicos, o que fica bastante claro quando o congresso analisado estipula normas para a produção do *Abstract*.

As considerações até aqui realizadas apontam para alguns aspectos cruciais da teoria desenvolvida por Swales, tais quais as noções de gênero e comunidade discursiva. No entanto, não se pode negar que uma das contribuições mais significativas do autor para os estudos de gênero advém da proposição do modelo teórico-metodológico denominado CARS sobre o qual comentaremos no próximo subitem.

1.2 Análise da estrutura retórica: o modelo CARS

Em texto de 2009 intitulado *Sobre modelos de análise do discurso*, Swales discute a respeito de possíveis critérios para que um modelo se popularize. Segundo ele, embora os modelos possam sofrer de desaprovação em alguns círculos acadêmicos, tendendo a incomodar, entre outros, aqueles que os tomam como inerentemente conservadores e restritivos, é fato que tais ferramentas têm papel significativo no que tange aos estudos referentes a como o discurso tende a se organizar, tendo em vista determinadas finalidades.

Como prova disso, cita um provável primeiro modelo de análise de texto escrito, o modelo do conto europeu \ eslavo, de Vladimir Propp em 1928, que atestou a existência de trinta e um elementos geralmente reunidos em uma mesma ordem, caracterizando esse gênero.

Dentre os modelos que o pesquisador aponta como populares ou até mesmo notáveis, dada à dimensão que assumiram, estão: Narrativas orais

(LABOV, 1972), Problema-solução (HOEY, 1938), Encontros de serviços (VENTOLA, 1987) e Introduções de artigo de pesquisa, modelo projetado pelo próprio estudioso (1990) para a escrita acadêmica e profissional em Linguística Sistêmica Funcional (LSF). O autor ainda discorre, baseado nos modelos acima citados, sobre os traços que predisporiam à aceitação de modelos estruturais, que, em suma, são: 1) a simplicidade de seus elementos básicos; 2) o fato de retratarem seus elementos não em termos de categorias linguísticas ou formais, mas em termos de categorias pragmáticas ou retóricas; 3) a rotulação dos seus elementos consoante as exigências de tipos discursivos ou gêneros específicos; 4) a sua fundamentação em *corpora* de dados do mundo real; 5) a oferta de ordem onde até então essa não havia sido observada.

Conforme Swales (op. cit.), podemos dizer que o modelo CARS apresenta todos os cinco traços acima elencados, destacando-se em termos descritivos bem como pedagógicos, já que, ao que tudo indica, a maioria de nós precisa de algum tipo de suporte ou orientação nos mais variados níveis e situações, tanto no processo de aquisição quanto no de análise de gêneros. Disso depreende-se que o modelo CARS possibilita a visão do gênero como ação retórica, permitindo compreender de que modo o discurso se organiza por meio das funções que cada movimento retórico exerce.

Segundo Swales & Feak (1994), o movimento pode ser entendido como um “ato comunicativo delimitado que tem a função de realizar um objetivo comunicativo principal” dentro do objetivo comunicativo maior do gênero. Nwogu (1990, p. 98 *apud* MOTTA-ROTH & HENDGES, 1998) esclarece a natureza do raciocínio swalesiano, afirmando que o modelo CARS compreende uma estrutura retórica baseada em dois níveis hierárquicos de informação, sendo um deles os

movimentos (*moves*), estágios textuais de caráter informacional mais abrangente, enquanto que o outro, os passos (*steps*), tem caráter informacional menos abrangente. Consoante Motta-Roth & Hendges (op. cit.), o movimento pode ser entendido como:

um bloco de texto que pode se estender por mais de uma sentença, realizando uma função comunicativa específica (p.ex., em artigos científicos, estabelecer o território epistemológico da área), e que, juntamente com outros movimentos, constitui a totalidade da estrutura informacional que deve estar presente no texto para que esse possa ser reconhecido como um exemplar de um dado gênero do discurso. (MOTTA-ROTH & HENDGES, 1998, p. 127)

O modelo CARS foi desenvolvido, inicialmente, a partir do estudo de um *corpus* composto por quarenta e oito introduções de artigos de pesquisa (SWALES, 1984). Posteriormente, o autor estendeu seu trabalho a uma segunda etapa, na qual o *corpus* estudado constituiu-se de cento e dez introduções de artigos de três áreas diferentes: Física, Educação e Psicologia (SWALES & NAJJAR, 1987 *apud* BIASI-RODRIGUES; HEMAIS; ARAÚJO, 2009). Os resultados obtidos a partir desses trabalhos demonstraram uma regularidade de quatro movimentos na organização da estrutura textual de introduções de artigo de pesquisa.

Os movimentos evidenciados foram: primeiro movimento, *Estabelecendo o campo de pesquisa*, no qual o autor\escritor se preocupa em apresentar ao leitor a área na qual se insere sua pesquisa; segundo movimento, *Sumarizando pesquisas prévias*, estágio textual, em que o autor faz referência a pesquisas já desenvolvidas, podendo contestá-las ou dar continuidade a elas; terceiro, *Preparando a presente pesquisa*, nesse estágio, há uma descrição sucinta da

pesquisa, expondo-se seus objetivos, hipóteses, métodos; e quarto, *Introduzindo a presente pesquisa*, em que é apresentada a relevância do trabalho para a área.

Em revisões posteriores, Swales (1990) promoveu alterações nessa primeira versão do modelo CARS, justificando que a experiência de pesquisadores com a aplicação do modelo havia demonstrado algumas dificuldades, por exemplo, a separação do movimento 1 do movimento 2. A partir disso, o autor empreendeu uma revisão meticulosa do modelo, rerepresentando-o com várias alterações. Nessa segunda versão, Swales nomeou os movimentos baseando-se em uma analogia ecológica, bem como diminuiu o número de movimentos, que passou a três. Além disso, acrescentou passos a cada movimento, totalizando a inserção de onze passos, entre opcionais e obrigatórios, conforme pode ser atestado pela figura que segue:

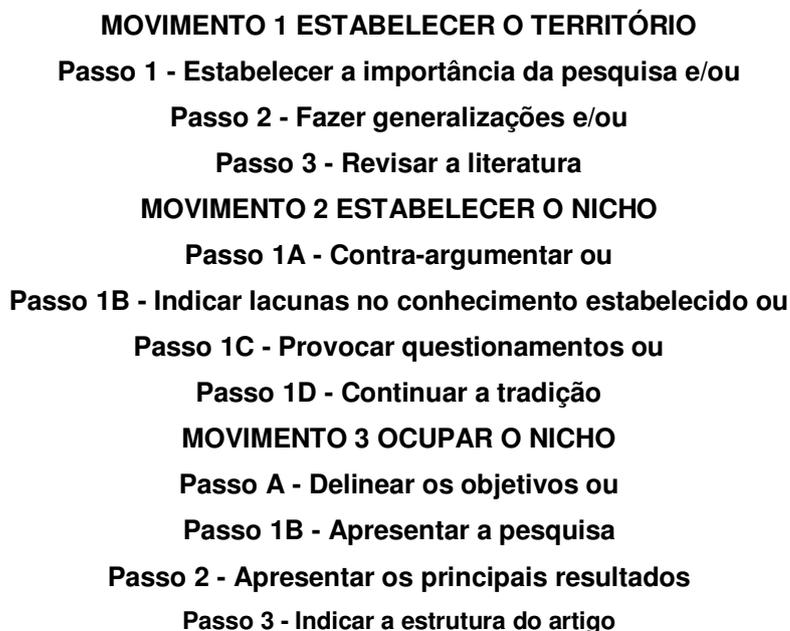


Figura 1: Modelo CARS de introdução de artigos científicos em inglês
Fonte: Swales (1990, p.141)

Segundo Swales (op.cit.), o primeiro movimento pode se realizar em três passos que funcionam como opções para o “estabelecimento do território”. No passo 1, o produtor da introdução chama a atenção da comunidade discursiva para uma área de pesquisa significativa e bem estabelecida; no passo 2, assume posição mais neutra, promovendo declarações generalizadas sobre conhecimento ou prática corrente; e no passo 3, faz referência a autores que atuaram na área anteriormente e relata o que descobriram.

No movimento 2, temos um único passo como obrigatório, passo 1B, sendo esse considerado o mais prototípico. Nesse passo, o produtor da introdução procura apresentar lacunas a serem preenchidas na área do conhecimento escolhida, além disso, procura destacar limitações encontradas em trabalhos anteriores.

No movimento 3, tomado como o de maior relevância, a preocupação recai sobre a necessidade de preencher o nicho estabelecido pelo movimento 2, ocupando um espaço de pesquisa determinado. Nesse movimento, temos como obrigatórios, o passo 1A, no qual o autor expõe os principais objetivos da pesquisa, e o passo 1B, no qual o autor descreve as principais características do trabalho. Os outros dois movimentos são opcionais.

Todas essas discussões acerca da natureza do modelo CARS nos forneceram subsídios no que tange ao tratamento do *corpus*, pois, conforme relato produzido Biasi-Rodrigues (2009), a segmentação do gênero em estágios textuais nem sempre constitui tarefa fácil. Desse modo, embora o modelo CARS tenha sido desenvolvido para representar os movimentos retóricos de introduções de artigos de pesquisa, estando inserido no universo das práticas letradas

acadêmicas, temos que diversas pesquisas ao redor do mundo têm demonstrado a aplicabilidade de adaptações desse modelo para análise de gêneros em contextos variados, o que evidencia sua flexibilidade como instrumento analítico-metodológico.

Como reflexo dessa realidade, pesquisadores no Brasil também têm realizado adaptações do modelo CARS para análise de gêneros variados, tais quais, resenhas de livros (MOTTA-ROTH, 1995; ARAÚJO, 1996); introduções de artigo de pesquisa (ARANHA, 1996); resumos de artigo de pesquisa (BITTENCOURT, 1995; MOTTA-ROTH & HENDGES, 1996), resumos de dissertações (BIASI-RODRIGUES, 1998); depoimentos de alcoólicos anônimos (BERNARDINO, 2000); seções de revisão da literatura (HENDGES, 2001); resenhas acadêmicas (BEZERRA, 2001); e *Abstracts* (MOTTA-ROTH & HENDGES, 1996, 1998, 2010; BIASI-RODRIGUES, 1998, 2009). Tendo em vista o objeto de estudo deste trabalho, focalizaremos, a seguir, esses últimos estudos, cujo principal objetivo é o de descrever a estrutura retórica de *Abstracts*.

1.3 Pesquisas brasileiras enfocando a estrutura retórica de *Abstracts*

Na comunidade discursiva acadêmica, há a produção e circulação de diferentes tipos de resumo, conforme os propósitos comunicativos pretendidos. Segundo Silva, E. (2012), há o resumo acadêmico, por meio do qual as ideias centrais de um determinado texto-fonte (doravante TF) são expostas de modo sucinto. Esse tipo de resumo, segundo a autora, funciona como uma espécie de avaliação de leitura, demonstrando se o autor foi capaz de apreender da leitura do TF seus aspectos centrais.

Além desse tipo de resumo, a autora também destaca os resumos produzidos pelos próprios autores de diferentes textos. Esses resumos antecedem dissertações, artigos de pesquisa, teses e são denominados *Abstracts*. Seu propósito é oferecer uma breve síntese a respeito do estudo realizado, reunindo informações, tais quais, o objetivo do estudo, a metodologia utilizada, a base teórica seguida e os resultados obtidos, de modo que o leitor possa ter uma ideia geral do estudo antes mesmo de ter acesso ao texto na íntegra. Esse resumo é, pois, uma estrutura dependente, já que compõe os TF dos quais se origina. Além dessa variedade dependente, Silva (op.cit.) apresenta, ainda, uma variedade de *Abstract* que estamos tomando como independente, trata-se dos *Abstracts* enviados a congresso para submissão de trabalhos.

Consoante Motta-Roth & Hendges (2010), esse último tipo de resumo, também denominado *Abstract*, é um gênero que pode ser produzido para submeter um trabalho à apresentação em congressos, seminários, conferências etc. Caso o trabalho submetido seja aceito, o *Abstract* é geralmente publicado em cadernos de resumo ou em anais, situação em que ocorre como um gênero independente, autônomo, antecipando o conteúdo da pesquisa que será apresentada no evento.

Em geral, não se espera que esse resumo se diferencie significativamente de sua versão dependente, mas é fato que muitos participantes enviam seus *Abstracts* a congressos sem que seus estudos estejam devidamente finalizados e somente após a aprovação do *Abstract*, se voltam à redação final do trabalho. Tal realidade nos indica que esses dois tipos de *Abstract*, o que funciona como estrutura independente e o que funciona como estrutura dependente, podem

apresentar singularidades próprias, embora tal hipótese ainda careça de estudos que a validem ou não.

No que tange ao esperado para o gênero resumo, conforme Bhatia (1993, p. 78 *apud* BORBA, 2003, p. 99), trata-se de um texto que se organiza em torno das questões: “1. O que o autor faz; 2. Como o autor o faz; 3. O que o autor encontrou; 4. O que o autor concluiu”. Caso o autor se posicione no papel do leitor, procurando organizar seu resumo de modo a responder a essas questões e o leitor reconheça tal hierarquia na organização das informações, crescem as possibilidades de que o efeito desejado com o resumo seja alcançado.

Disso depreende-se, portanto, que a organização retórica em *Abstracts* é funcionalmente determinada e a escolha e utilização desse gênero são ações motivadas pelas necessidades dos interlocutores, pelos propósitos comunicativos e pelas convenções que regulam o uso do gênero.

A partir disso, procuramos perceber nos *Abstracts* que serviram de *corpus* ao presente trabalho, de que modo esse gênero é construído por autores em diferentes áreas disciplinares, como podemos avaliar o comportamento desse gênero diante da pressão de convenções legitimadas por normas que orientam sua produção e de que maneira os autores agem retoricamente para atender demandas visivelmente ligadas à representação da função do gênero e de sua audiência. Para tanto, nos alicerçamos teórica e metodologicamente em estudos que demonstraram a aplicabilidade do modelo CARS para a análise desse gênero.

No cenário brasileiro, um dos precursores da adaptação do modelo CARS para a análise da estrutura retórica de *Abstracts* foi Bittencourt (1996). Sua pesquisa se voltou para a análise de *Abstracts* produzidos em língua inglesa na

área de Linguística Aplicada. A partir desse estudo, Bittencourt propôs um modelo de análise de estrutura retórica para o gênero, como pode ser visto a seguir:

MOVIMENTO 1 SITUAR A PESQUISA

Sub-movimento 1A - Estabelecer conhecimento atual na área ou

Sub-movimento 1B - Citar pesquisas prévias ou

Sub-movimento 1C - Estender pesquisas prévias

Sub-movimento 2 - Estabelecer o problema

MOVIMENTO 2 APRESENTAR A PESQUISA

Sub-movimento 1A - Indicar as principais características ou

Sub-movimento 1B - Apresentar os principais objetivos e/ou

Sub-movimento 2 - Levantar hipóteses

MOVIMENTO 3 DESCREVER A METODOLOGIA

MOVIMENTO 4 SUMARIZAR OS RESULTADOS

MOVIMENTO 5 DISCUTIR A PESQUISA

Sub-movimento 1 - Elaborar conclusões e/ou

Sub-movimento 2 - Oferecer recomendações

Figura 2: Modelo de *Abstracts* em linguística aplicada escritos em inglês (BITTENCOURT, 1996, p.485)
Fonte: Motta-Roth & Hendges (1998)

Segundo Bittencourt (1996 *apud* MOTTA-ROTH & HENDGES, 1998), os autores dos *Abstracts* analisados dão preferência, em sua pesquisa, a iniciar seus textos por meio da inserção do trabalho em determinado campo do conhecimento. Tal estratégia tem por objetivo atrair leitores em potencial, interessados nas discussões em dado campo do conhecimento. Isso se dá por meio de um ou mais de um dos submovimentos incluídos no movimento 1.

No que tange ao segundo movimento, a ação é a de, basicamente, justificar o trabalho, respondendo à proposição aberta pelo movimento 1. Em

seguida, é comum que o autor do *Abstract* se dedique à apresentação da metodologia empregada no estudo, aborde os resultados obtidos e ofereça uma avaliação desses resultados, por meio da formulação de uma conclusão ou mesmo da indicação de propostas para pesquisas futuras.

Segundo Motta-Roth & Hendges (1998), o modelo apresentado por Bittencourt (1996) apresentou flexibilidade e grau de discriminação, tornando possível avaliar de modo mais adequado a variação de prototipicidade nos exemplares do gênero *Abstract*.

O trabalho de Bittencourt (op. cit.) influenciou pesquisas posteriores, como a realizada pelas próprias autoras em 1996, que, baseadas no trabalho referido, empreenderam um levantamento da estrutura retórica de um *corpus* constituído por três grupos de vinte *Abstracts*, metade produzidos em língua inglesa, metade em língua portuguesa, oriundos de três disciplinas acadêmicas – Linguística, Economia e Química – coletados em revistas acadêmicas entre os anos de 1989 e 1995.

A partir dos resultados desse trabalho, as autoras propuseram o redimensionamento do modelo oferecido por Bittencourt, já que os textos em português que constituíam o *corpus* apresentaram uma estrutura retórica não contemplada pelo modelo apresentado pelo referido autor. Desse modo, três alterações básicas foram promovidas no Movimento 1 e uma no Movimento 5, estabelecendo-se, assim, o seguinte modelo de análise de *Abstracts*:

MOVIMENTO 1 SITUAR A PESQUISA

Sub-função 1A - Estabelecer interesse profissional no tópico ou

Sub-função 1B - Fazer generalizações no tópico e/ou

Sub-função 2A - Citar pesquisas prévias ou
Sub-função 2B - Estender pesquisas prévias ou
Sub-função 2C - Contra-argumentar pesquisas prévias ou
Sub-função 2D - Indicar lacunas em pesquisas prévias

MOVIMENTO 2 APRESENTAR A PESQUISA

Sub-função 1A - Indicar as principais características ou
Sub-função 1B - Apresentar os principais objetivos e/ou
Sub-função 2 - Levantar hipóteses

MOVIMENTO 3 DESCREVER A METODOLOGIA

MOVIMENTO 4 SUMARIZAR OS RESULTADOS

MOVIMENTO 5 DISCUTIR A PESQUISA

Sub-função 1 - Elaborar conclusões e/ou
Sub-função 2 - Recomendar futuras aplicações

Figura 3: Proposta de extensão do Modelo de Bittencourt (1996)
Fonte: Motta-Roth & Hendges (1996)

No que tange ao movimento 1, as autoras propuseram, como primeira mudança, que o submovimento 1A, *Estabelecer conhecimento atual na área*, se estabelecesse por meio de: subfunção 1A, na qual o autor chama a atenção para o interesse profissional no tópico, e subfunção 1B, na qual o autor faz generalizações sobre o tópico.

Como segunda mudança no movimento 1, as estudiosas propõem a reclassificação dos submovimentos 1B e 1C de Bittencourt em uma nova Subfunção 2. Desse modo, os submovimentos 1B, *Citar pesquisas prévias*, e 1C, *Estender pesquisas prévias*, passam a ser identificados por função mais específica, sendo representados respectivamente pelas subfunções 2A e 2B.

A terceira mudança se refere à maior especificidade atribuída ao submovimento 2, que passa a desmembrar-se em subfunções 2A, 2B, 2C e 2D.

Desse modo, cada uma dessas variantes constitui uma opção para que o autor se insira em determinado campo de conhecimento, fazendo referências a pesquisas prévias de modo mais objetivo.

Por fim, as pesquisadoras propõem, como mudança no movimento 5, que o submovimento 2, *Oferecer recomendações*, receba uma notação mais precisa, passando a ser representado por uma expressão que ateste de forma mais específica a função apresentada por esse bloco de texto. Assim, as autoras adotam a expressão *Recomendar futuras aplicações*. Com exceção a essas mudanças, o modelo proposto por Bittencourt (1996) permanece inalterado.

Com base no exposto, podemos perceber que as mudanças promovidas por Motta-Roth & Hendges (1996) no modelo de Bittencourt foram motivadas pelos resultados provenientes da análise do *corpus* de sua pesquisa, que demonstrou ainda: reduzida frequência dos movimentos 1 (*Situar a pesquisa*) e 5 (*Discutir a pesquisa*), tanto nos *Abstracts* em língua inglesa quanto nos de língua portuguesa; a confirmação dos resultados de Bittencourt no que tange à maior frequência dos movimentos 2 (*Apresentar a pesquisa*) e 3 (*Descrever a metodologia*) e também, ainda que em menor escala, a frequência do movimento 4 (*Sumarizar os resultados*).

De modo geral, as autoras estabelecem que os movimentos 2, 3 e 4 podem ser tomados como “a porção mais relevante do gênero *Abstract* na forma de um núcleo de elementos suficientes (mas não necessários) para que se reconheça um texto como exemplar do gênero *Abstract*.” (MOTTA-ROTH & HENDGES, 1998, p, 131).

Ainda com base nas considerações apresentadas pelas pesquisadoras, encontramos um dado que dialoga com nosso trabalho, a saber, a constatação de variações em *Abstracts* oriundos de disciplinas diferentes. A partir disso, as autoras concluem que tal fato sugere que os produtores não consideram somente convenções de ordem formal para a produção de seus textos, mas também a cultura disciplinar, o que se refletiria nas expectativas que envolvem leitores e autores no que tange ao tipo de informação a ser contemplada no texto e como ela deve ser organizada.

O estudo da estrutura retórica do gênero *Abstract*³ no Brasil também contou com outra importante contribuição, o trabalho desenvolvido por Biasi-Rodrigues (1998 *apud* BIASI-RODRIGUES, 2009). O trabalho da pesquisadora compreendeu duas etapas, na primeira delas (BIASI-RODRIGUES, 1998), o *corpus* constituiu-se de cento e trinta e quatro resumos de dissertações produzidos ao longo de 25 anos de pós-graduação em Linguística na Universidade Federal de Santa Catarina. Com o propósito de apresentar um padrão de resumos de dissertação de mestrado, a estudiosa procurou investigar os mecanismos utilizados pelos autores dos resumos tanto para selecionar e distribuir os conteúdos, quanto para promover arranjos linguísticos que refletissem a organização retórica do texto-fonte (dissertação).

Em uma segunda etapa da pesquisa (BIASI-RODRIGUES, 2000), foi analisado um *corpus* constituído por resumos de teses, artigos e comunicação em congressos pertencentes a: 1) quatro subáreas das ciências humanas: Linguística, Educação, Sociologia, Economia; 2) duas das ciências da saúde:

³ Biasi-Rodrigues adota a nomenclatura *resumo* para nomear o gênero que, em conformidade com Motta-Roth e Hendges, estamos denominando *Abstract*.

Enfermagem e Farmácia; e 3) duas das ciências tecnológicas: Engenharia Elétrica e Engenharia Mecânica.

Os resultados obtidos por Biasi-Rodrigues nas duas etapas da pesquisa, reunidos em Biasi-Rodrigues (2009), permitiram uma formulação teórica da composição textual prototípica de resumos acadêmicos, revelando particularidades dos textos-fonte que lhe deram origem, da comunidade discursiva que os produziu e da área em que foram produzidos.

Consoante à autora, uma amostragem preliminar do *corpus* da primeira etapa da pesquisa demonstrou divergências significativas entre os textos analisados, bem como revelou alguns traços característicos e sistemáticos, como por exemplo, a indicação dêitica da localização espacial do trabalho, colocando a pesquisa no papel semântico de sujeito por meio de expressões do tipo *Este trabalho...*

A constatação de variabilidade na ocorrência e na ordem dos movimentos retóricos que compunham os exemplares do primeiro *corpus* levou a pesquisadora a considerar que a redação de resumos se orienta pelo que denominou de *convenção informal*, restringida pelos limites da subárea da qual se origina o exemplar do gênero.

Os resultados obtidos a partir de sua pesquisa também determinaram o estabelecimento de um modelo⁴ para a análise do gênero *Abstract*. Uma das diferenças desse modelo em relação ao proposto por Motta-Roth & Hendges (1998) é a modificação da ordem ocupada pelos movimentos 1 e 2. Nas pesquisas de Biasi-Rodrigues (1998, 2009), constatou-se uma maior recorrência

⁴ O modelo proposto por Biasi-Rodrigues (1998) surge da primeira etapa de sua pesquisa, mas é aplicado também na segunda etapa.

do movimento 2 iniciando os textos, o que fez com que esse movimento ocupasse a primeira posição em seu modelo. Assim, o movimento 1 passou a figurar na segunda posição. Essas alterações exigiram que os estágios textuais caracterizados em Motta-Roth & Hendges (1998) como movimentos 1 e 2 passassem em Biasi-Rodrigues a subunidades 2 e 1 respectivamente, como se atesta a seguir:

UNIDADE RETÓRICA 1 – APRESENTAÇÃO DA PESQUISA

Subunidade 1A – Expondo o tópico principal e\ou

Subunidade 1B – Apresentando os objetivos e\ou

Subunidade 2 – Apresentando as hipóteses

UNIDADE RETÓRICA 2 – CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA

Subunidade 1 – Indicando áreas do conhecimento e\ou

Subunidade 2 – Citando pesquisas\teorias\modelos anteriores e\ou

Subunidade 3 – Apresentando um problema

UNIDADE 3 – APRESENTAÇÃO DA METODOLOGIA

Subunidade 1A – Descrevendo procedimentos gerais e\ou

Subunidade 1B – Relacionando variáveis\fatores de controle e\ou

Subunidade 2 Citando\descrevendo os métodos

UNIDADE RETÓRICA 4 – SUMARIZAÇÃO DOS RESULTADOS

Subunidade 1A – apresentando fato(s) achado(s) e\ou

Subunidade 1B – Comentando evidência(s)

UNIDADE RETÓRICA 5 – CONCLUSÃO(ÕES) DA PESQUISA

Subunidade 1A – Apresentando conclusões e\ou

Subunidade 1B – relacionando hipótese(s) a resultado(s) e\ou

Subunidade 2 – Oferecendo\apontando contribuição(ões) e\ou

Subunidade 3 – Fazendo recomendação(coes)\sugestão(ões)

Figura 4: Estrutura retórica de dissertações em linguística
Fonte: Biasi-Rodrigues (1998)

Os resultados das duas etapas da pesquisa, apresentados por Biasi-Rodrigues (2009), indicam, ainda, reduzida frequência do movimento 5 nos dois *corpora* analisados, dialogando com resultados já demonstrados em Bittencourt (1996) e em Motta-Roth & Hendges (1998). Além disso, a autora percebeu que algumas singularidades podem ser observadas quando se analisam *Abstracts* em cada subárea, como exemplo, cita a não ocorrência do movimento de *Apresentação da metodologia* nos *Abstracts* de Economia, enquanto que esse mesmo movimento apresenta ocorrência de 60% na disciplina de Linguística.

Tanto os resultados apresentados por Motta-Roth & Hendges (1996) quanto os apresentados por Biasi-Rodrigues (1998, 2000 apud BIASI-RODRIGUES 2009) apontam para a variabilidade de estrutura retórica dos *Abstracts* produzidos por áreas ou subáreas diferentes, demonstrando que os diferentes campos disciplinares tendem a determinar certa flexibilidade ao gênero, embora o uso de algumas convenções se imponha como forma de garantir seu *status* formal.

Diante desse quadro, consideramos relevante observar como a estrutura retórica de *Abstracts* produzidos por áreas diferentes e submetidos a orientações normativas claras para sua produção se apresentam, de modo a contribuímos para os estudos que enfocam esse gênero. Acreditamos, portanto, com base nos resultados que pesquisas anteriores já têm demonstrado, que a utilização da adaptação do modelo CARS para a análise de *Abstracts* constitui-se em uma ferramenta capaz de demonstrar de que modo os *Abstracts* que compõem o *corpus* do presente trabalho concretizam tendências e singularidades atestadoras das pressões, influências e conflitos que permeiam a comunidade acadêmica, a qual, de modo algum, pode ser tomada como instância pacífica e homogênea.

Por fim, vale salientar que, com base nas características apresentadas pelo *corpus* de nossa pesquisa, consideramos adequado nos utilizarmos do modelo proposto por Motta-Roth & Hendges (1996) como subsídio para a análise, já que esse modelo atendeu satisfatoriamente aos nossos propósitos no que tange à identificação de diferentes conteúdos informacionais construindo o gênero. No diz respeito às contribuições oferecidas por Biasi-Rodrigues (1998, 2000, 2009), destacamos a importância de se considerar tanto as pistas lexicais oferecidas pelos autores na construção de seus textos quanto à atenção dedicada à organização topográfica do conteúdo informacional, já que podem constituir valiosos dados para identificação desses conteúdos.

2. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo abordaremos, respectivamente, qual o tipo de pesquisa realizada; como se constitui o *corpus*; como se organizaram os procedimentos de coleta de dados e por fim, quais as categorias de análise enfocadas.

O estudo realizado caracteriza-se, metodologicamente, como uma pesquisa de natureza qualitativa, visto que busca entender e interpretar fenômenos e processos socialmente situados em um dado contexto (BORTONI-RICARDO, 2008). Em consonância a isso, procuramos observar de que modo os textos analisados materializam concepções particulares de entendimento da realidade e de representação do gênero, tanto pelo conteúdo que privilegiam quanto pelos aspectos retóricos que apresentam, visto expressarem marcas próprias das diferentes áreas disciplinares que compõem a comunidade discursiva acadêmica.

Em virtude da natureza do *corpus*, definimos nossa pesquisa como documental. Conforme Moreira & Caleffe (2008), esse tipo de pesquisa caracteriza-se pela utilização de documentos como fontes de dados. Assim sendo, adotamos a concepção de documento apresentada por Chizzotti (1991 apud GONSALVES, 2003, p.32) para o qual, o documento corresponde a qualquer informação sob a forma de textos, imagens, sons, sinais etc. sistematicamente organizada e registrada. No nosso caso, tomamos como objetos de análise, *Abstracts*, os quais podem ser considerados documentos escritos do domínio discursivo acadêmico.

Desse modo, o *corpus* da pesquisa se constitui em dois conjuntos de dados, coletados no VIII CIC-UFCG, ocorrido em 2011, no *campus* dessa instituição localizado na cidade de Campina Grande. O primeiro conjunto se refere às orientações normativas que regem a produção de *Abstracts* no congresso pesquisado, o segundo, a 45 *Abstracts*, sendo 15 da área de Ciências Humanas, 15 da área de Engenharias e Ciências Exatas e 15 da área de Ciências Agrárias e da Vida. Os exemplares coletados foram produzidos em língua portuguesa e publicados nos anais digitais do referido evento.

No que se refere aos procedimentos de coleta de dados, a pesquisa compreendeu duas etapas. Na primeira delas, procuramos professores da UFCG de diferentes áreas disciplinares e os questionamos, informalmente, sobre eventos científicos (congressos, colóquios, seminários) relevantes em suas respectivas áreas de atuação para, assim, determinarmos um evento que apresentasse as condições necessárias para reunião do *corpus*.

Com base nas indicações desses professores, passamos à segunda etapa da coleta, que compreendeu a visita aos sites dos eventos sugeridos. Após isso, percebemos que o CIC-UFCG constituía-se em um evento com condições de nos oferecer material de interesse para a coleta de dados. Assim sendo, concluímos a segunda etapa da coleta, recolhendo os dados no endereço digital do referido congresso⁵.

Entre as razões que nos fizeram escolher o CIC-UFCG, destacamos as seguintes: 1) Ser reconhecido pelos docentes com os quais estabelecemos

⁵ <http://pesquisa.ufcg.edu.br/anais/2011/>

contato, surgindo nas indicações desses professores como evento de relevância; 2) Congregar trabalhos de pesquisa em três áreas do conhecimento; 3) Ser destinado a participantes – produtores dos *Abstracts* – que apresentam um perfil de comprometimento com a atividade de pesquisa, o que aponta para a relevância dos *Abstracts* coletados no evento como atestadores da consolidação de tendências no que tange à construção do gênero nas três áreas analisadas; 4) Ser realizado na própria UFCG, o que possibilitou-nos ter acesso aos produtores dos *Abstracts*, acercando-nos das condições que envolvem a participação desses sujeitos no evento; 5) Ser anual, o que permitiu o acesso a dados relativamente atuais.

A partir dessa realidade, pudemos delinear o perfil do graduando participante do CIC-UFCG, que se revelou relativamente específico, pois se tratam de alunos bolsistas de programas das unidades acadêmicas da UFCG, predominantemente, alunos do PIBIC (Programa Institucional de Iniciação Científica), que participam do evento e, conseqüentemente, produzem o *Abstract*, como parte da prestação de contas sobre o andamento de suas pesquisas. Esses alunos desenvolvem estudos sob a orientação de professores doutores, com vistas à consolidação da vocação científica e da continuidade da formação em regime de pós-graduação.

Ou seja, temos um aluno diferenciado que, na própria graduação, se prepara para assumir lugar nos programas de pós-graduação. Logo, esse é um aluno envolvido com a atividade de pesquisa e conseqüentemente com a demanda pela produção de gêneros típicos da comunidade discursiva acadêmica.

No que se refere aos procedimentos de análise dos dados, esses se deram em duas etapas: na primeira delas - *As orientações para elaboração de Abstracts: o que é requerido?* - analisamos as orientações normativas oferecidas pelo CIC-UFCG para produção dos *Abstracts*. Assim, pudemos caracterizar essas orientações, enquadrando-as em dois tipos: orientações ligadas à formatação do texto e orientações ligadas à delimitação do gênero. Essa última inclui: 1- conjunto de normas que estabelecem, entre outros aspectos, que estrutura retórica o *Abstract* enviado ao congresso deve ter; 2- um exemplar de *Abstract* divulgado pelo evento como modelo para subsidiar a produção do gênero.

Na segunda etapa - *Abstracts produzidos pelos participantes do congresso: o que é demonstrado?* - submetemos o *corpus* a um trabalho de investigação, buscando identificar, por meio da aplicação do modelo CARS – adaptado segundo a proposta de Motta-Roth & Hendges (1996) – tanto os elementos retóricos que compunham os exemplares do gênero quanto à organização sequencial desses elementos. Nessa análise, privilegamos a identificação dos movimentos retóricos, já que o levantamento dos movimentos mostrou-se condição suficiente para estabelecer a estrutura retórica dos *Abstracts* que compunham o *corpus*, de modo que pudemos evidenciar um padrão de estrutura retórica para o gênero em cada uma das três áreas analisadas.

Por fim, estabelecemos a correlação entre os padrões de estrutura retórica dos *Abstracts* conforme as áreas investigadas e as orientações normativas do congresso para produção do gênero. Desse modo, foi possível estabelecermos mais claramente se essas orientações eram atendidas ou não nos exemplares do *corpus*.

3. INVESTIGANDO *ABSTRACTS* NO VIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFCG

Este capítulo está organizado em duas partes. Na primeira, *As orientações para elaboração de Abstracts: o que é requerido?* (3.1), analisamos *As normas* (3.1.1) e *O modelo* (3.1.2) apresentados pela comissão do VIII Congresso de Iniciação Científica da UFCG. Na segunda, *Abstracts produzidos pelos participantes do congresso: o que é demonstrado?* (3.2) evidenciamos quantitativamente a *adequação dos Abstracts às normas* indicadas pela referida comissão (3.2.1) e analisamos *Abstracts produzidos pelos participantes do evento* (3.2.2).

3.1 As orientações para elaboração de *Abstracts*: o que é requerido?

3.1.1 As normas

A existência de normas regendo a produção de *Abstracts* não é um dado novo. Diversos eventos de comunicação científica, a exemplo de periódicos especializados, congressos, colóquios, seminários, costumam divulgar um conjunto de regras como orientação geral para produção desse gênero, sendo a natureza dessas regras variável. No geral, é comum perceber orientações de dois tipos, categorizadas neste trabalho em: a) orientações ligadas à formatação do texto – tamanho da fonte, tipo de letra, espaçamento etc. – e b) orientações ligadas à delimitação do gênero, definindo, por exemplo, o tipo de linguagem

(objetiva, formal, clara etc.) e a organização retórica (*Situar a pesquisa, Apresentar a pesquisa, Descrever a metodologia, Sumarizar os resultados, Discutir a pesquisa* – MOTTA-ROTH & HENDGES, 2010).

No evento de divulgação científica do qual o *corpus* da pesquisa relatada foi coletado, a existência de normas regendo a produção dos *Abstracts* suscita, inicialmente, uma primeira indagação: Por que estipular regras para a produção desse gênero? Embora a resposta para essa pergunta não possa ser dada prontamente, visto a ausência de uma investigação mais aprofundada nesse sentido, tal medida normatizadora parece atestar ao menos uma preocupação da comissão científica responsável pelo evento, a saber, a de que as normas assegurem a construção de um determinado tipo de texto, que, por meio da recorrência de certas regularidades específicas, possa ser enquadrado e reconhecido como exemplar do gênero *Abstract*.

Tal preocupação pode advir de uma possível dúvida quanto à capacidade dos produtores no que tange ao domínio de habilidades e conhecimentos requeridos para a produção desse gênero, ainda que, no caso em análise, seja ele um gênero tipicamente acadêmico produzido por um graduando, sob supervisão de um professor-orientador, no interior de programas de pesquisa da própria universidade.

Outra indagação envolve a natureza das normas que orientam a produção desses *Abstracts*. Em nossa análise, foi possível revelar que essas normas podem ser enquadradas nas categorias acima descritas: a) orientações ligadas à

formatação e b) orientações ligadas à delimitação do gênero, conforme podemos observar a seguir⁶:

1.RESUMO: O texto deve iniciar-se na linha seguinte do item, ser claro, sucinto e, obrigatoriamente, explicar o(s) objetivo(s) pretendido(s) procurando justificar sua importância(sem incluir referências bibliográficas), os principais procedimentos adotados, os resultados mais expressivos e conclusões, contendo no máximo 14 linhas. Abaixo devem aparecer as Palavras-chave (3 no máximo), procurando-se não repetir palavras do título, escritas em letras minúsculas. Uma versão completa do RESUMO, para o inglês, deverá apresentar a seguinte disposição: TÍTULO, ABSTRACT e KEYWORDS⁷. [grifos nossos]

Com base no exposto, um primeiro aspecto relevante à observação é o de que as normas dizem respeito, majoritariamente, a aspectos referentes à delimitação do gênero, indicando qual organização retórica⁸ deve ter um *Abstract*. Assim, o texto produzido deve contemplar os movimentos retóricos de apresentação do trabalho, por meio da explicação dos objetivos e da justificativa de sua ordem de relevância (linhas 2 e 3); da metodologia, por meio da descrição dos principais procedimentos adotados para pesquisa (linha 3 e 4); da sumarização dos resultados (linha 4), e, por fim, da discussão da pesquisa por meio da elaboração de conclusões (linha 4). Além disso, destaca-se a ressalva quanto ao que não deve ser contemplado no texto – *sem incluir referências bibliográficas* (linha 3).

⁶ Os números à margem esquerda do texto das normas foram acréscimos nossos para orientar a observação das informações que aparecem em cada uma das linhas.

⁷ Essas normas, referentes ao ano de 2011, já não se encontram no site do congresso, no entanto, por meio do contato com participantes do evento, pudemos ter acesso às normas vigentes para aquele ano. Anexo 1.

⁸ Conforme indicado no primeiro capítulo, *Gênero como ação retórica: teoria e método*, a análise dos dados está fundamentada na proposta de análise de estrutura retórica de *Abstracts* oferecida por Motta-Roth & Hendges (1996), produto da adaptação do modelo proposto por Bittencourt (1996). Desse modo, procederemos à análise nos utilizando da terminologia adotada por essas autoras.

Tais normas demonstram a construção de uma representação geral para o gênero, que se concretizaria pela presença de um conjunto de movimentos retóricos suficientes, como pode ser observado no quadro abaixo, no qual figura o padrão de organização retórica preconizado por essas normas:

PADRÃO DE ESTRUTURA RETÓRICA DO <i>ABSTRACT</i> PRECONIZADO PELAS NORMAS DO EVENTO
MOVIMENTO II – APRESENTAR A PESQUISA EXPONDO OBJETIVOS E JUSTIFICATIFICANDO SUA IMPORTÂNCIA
MOVIMENTO III – DESCREVER METODOLOGIA
MOVIMENTO IV – SUMARIZAR RESULTADOS
MOVIMENTO V – DISCUTIR A PESQUISA ELABORANDO CONCLUSÕES

Figura 5: Representação esquemática dos movimentos retóricos preconizados pelas normas do CIC-UFCG para a produção dos *Abstracts*
Fonte: A autora

Na figura acima exposta, encontramos a presença de quatro movimentos retóricos configurando uma proposta para o gênero. O movimento II, *apresentar a pesquisa*, se dá por meio da indicação de uma subfunção⁹, que Motta-Roth & Hendges (1996) denominaram 1B, *apresentar os principais objetivos*. Assim também, o movimento V, *discutir a pesquisa*, se dá pela exigência de *elaborar conclusões*, subfunção 1. Nos outros dois movimentos, III e IV, encontramos apenas a indicação da natureza geral do conteúdo a ser desenvolvido, *descrição da metodologia e sumarização dos resultados*. Percebemos que esses

⁹ *Subfunção* é a terminologia adotada por Motta-Roth & Hendges (1996). Outras variantes terminológicas são *subunidades* (BIASI-RODRIGUES, 1998) e *submovimentos* (BITTENCOURT, 1996).

movimentos apontam para a organização retórica lógico-espacial do próprio artigo de pesquisa, evidenciando o caráter de sumário da pesquisa integral que o gênero *Abstract* costuma apresentar.

Já as normas que apontam para a formatação do texto aparecem nas afirmações de que ele *deve iniciar-se na linha seguinte do item, conter no máximo 14 linhas e ter as palavras-chave escritas em letras minúsculas*.

A análise das normas também revela o modo como se impõe seu caráter normatizador, o que se atesta pelo uso do verbo *deve*, presente do indicativo, na afirmativa *o texto deve* (linha 1), bem como por meio do uso do advérbio *obrigatoriamente* (linha 2), que apontam para a imprescindibilidade de que o *Abstract* produzido contemple os quatro movimentos retóricos já sinalizados.

3.1.2 O modelo

No geral, percebemos que as orientações para a produção do *Abstract* até aqui apresentadas não chegam a constituir-se uma novidade em relação às propostas de normatização para esse tipo de produção indicadas em outros eventos semelhantes. Há, porém, um dado a mais caracterizando as orientações do CIC-UFCG, a apresentação de um exemplar de *Abstract*, produzido por um

graduando em Engenharia Mecânica, tomado, ao que tudo indica, como modelo ideal para subsidiar a produção do gênero¹⁰.

A observação desse modelo, tomado como adequado para orientar a produção de *Abstracts* por parte dos participantes do evento, revela alguns aspectos significativos, como pode ser atestado na análise que segue¹¹:

TÍTULO	<i>CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA CINÉTICA DE AQUECIMENTO E RESFRIAMENTO DE FITAS E FIOS DE LIGAS COM MEMÓRIA DE FORMA</i>
<u>MOV. I</u> - Situar a pesquisa <u>SUB-FUNÇÃO 1B</u> – Fazer generalizações do tópico	As Ligas com Memória de Forma (LMF) são materiais ativos que possuem a capacidade de atuar como sensores e de agir gerando forças nos sistemas mecânicos através do Efeito Memória de Forma (EMF), que pode ser provocado por variações de temperatura. Em muitas situações práticas as variações de temperatura para ativação deste efeito é realizada aquecendo-se a liga por efeito Joule durante um certo intervalo de tempo, onde uma corrente elétrica passa através do material. Depois deste intervalo (sic!) de tempo a corrente elétrica é desativada e a liga é resfriada, por exemplo, por convecção natural. O fato do EMF ser diretamente dependente da variação da temperatura tem-se por consequência que as características dos sensores e atuadores baseados nesse fenômeno também dependem desta variação.
<u>MOV. II</u> – Apresentar a pesquisa <u>SUB-FUNÇÃO 1B</u> - Apresentar os principais objetivos	Este trabalho teve como objetivo estudar teórica e experimentalmente a dependência do perfil de temperatura com a corrente elétrica durante a transformação de fase de fitas de ligas com memória de forma.

¹⁰ Esse modelo é um exemplar efetivo do gênero, apresentando a filiação à Unidade acadêmica da UFCG da qual se origina a pesquisa, além das identificações do produtor e de seu professor orientador.

¹¹ Todos os *Abstracts* analisados neste trabalho foram transcritos tal como foram produzidos. Em respeito à privacidade dos sujeitos produtores, retiramos suas identificações tanto do *Abstract* adotado como modelo, como dos exemplares selecionados para ilustrar a análise.

<p>SUB-FUNÇÃO 1A – Indicar as principais características da pesquisa</p>	<p>A análise é realizada para fitas da liga NiTi em função das suas dimensões, das propriedades térmicas e da corrente elétrica de ativação.</p>
--	--

Figura 6: Estrutura retórica do *Abstract* adotado como modelo do CIC-UFCG
Fonte: A autora

Para identificarmos os movimentos retóricos no modelo focalizado, movimentos I e II, recorreremos, principalmente, a dois critérios: a) marcadores metadiscursivos – palavras ou expressões evidenciando as unidades de informação, como por exemplo, o uso do item *objetivo*, em *este trabalho teve por objetivo (...)* e b) disposição sequencial dos movimentos, tendo em vista que a ordem de organização dos movimentos retóricos tende a apresentar certa regularidade, já esperada, conforme trataremos mais adiante.

Retomando o modelo em questão, podemos perceber a ocorrência de dois movimentos retóricos. O primeiro deles é o movimento I, no qual o produtor situa a pesquisa por meio de afirmações genéricas, tais como: *As Ligas com Memória de Forma (LMF) são materiais ativos que possuem a capacidade de atuar como sensores (...)*, subfunção 1B. Em seguida, temos o movimento II, no qual há a apresentação da pesquisa, por meio da indicação do objetivo, particularizando-a: *Este trabalho teve como objetivo estudar teórica e experimentalmente a dependência do perfil de temperatura com a corrente elétrica (...)*, (subfunção 1B), bem como por meio da indicação de uma característica do trabalho, a menção à adoção, para fins de análise, de *fitas da liga NITI*, (subfunção 1A).

Essa última subfunção do movimento II, embora aponte para um dado referente a aspectos procedimentais da pesquisa (o uso de fitas de liga NITI),

sendo possível que os próprios autores intencionassem uma proposição nesse sentido, hipótese para a qual corrobora a ordem dos movimentos retóricos¹², não chega a constituir-se no movimento III – *descrição da metodologia*. Assim, o frágil desenvolvimento do tópico, que não cumpre com o propósito de descrever o trajeto procedimental do trabalho, restringindo-se a informar e a justificar o uso de fitas de liga NITI, explica seu enquadre no movimento II, sub-função 1A, já que, de fato, aponta para uma característica ou singularidade do trabalho.

Desse modo, as orientações gerais dadas nesse congresso para produção do *Abstract* podem ser categorizadas conforme o quadro que segue:

ORIENTAÇÕES GERAIS DO CONGRESSO PARA A PRODUÇÃO DO GÊNERO <i>ABSTRACT</i>	
NORMAS	MODELO
A) DE FORMATAÇÃO	EXEMPLAR DE <i>ABSTRACT</i> ORIUNDO DA ÁREA DE ENGENHARIA MECÂNICA
B) DE DELIMITAÇÃO DO GÊNERO, APONTANDO PARA SUA ORGANIZAÇÃO RETÓRICA.	

Figura 7: Organização esquemática das orientações gerais para produção de *Abstracts* pelo VIII CIC-UFCG.

Fonte: A autora

Ao estabelecermos uma correlação entre as normas do evento e o modelo adotado como ideal, evidenciamos, curiosamente, um conflito. Assim, tem-se que o próprio modelo, que teoricamente deveria constituir-se em uma concretização das normas, não atende completamente à proposta de organização retórica do gênero normatizada pelo congresso.

¹² No que se refere à ordem em que os movimentos se encontram dispostos, pesquisas como a de Motta-Roth & Hendges (1996) e Biasi-Rodrigues (1998), evidenciam que o movimento de descrição da metodologia geralmente ocupa a terceira posição.

O quadro abaixo traz o levantamento tanto dos movimentos prescritos pelas normas quanto dos encontrados na análise do modelo:

NORMAS	MODELO
<u>MOVIMENTO. II</u> MOVIMENTO. III MOVIMENTO. IV MOVIMENTO. V	MOVIMENTO. I <u>MOVIMENTO. II</u>

Figura 8: Levantamento dos movimentos retóricos prescritos pelas normas e pelo modelo.
Fonte: A autora

Observando a figura 8, percebemos que o único movimento retórico comum às normas e ao modelo é o movimento II, *apresentação da pesquisa*. Além disso, o modelo apresenta um movimento não previsto nas normas, o movimento I, *situar a pesquisa*.

No que se refere à presença do movimento I como componente da estrutura do *Abstract*, algumas pesquisas têm assinalado certa inconsistência, demonstrando que existe uma tendência no sentido dos movimentos inicial e final (I e V) possuírem caráter mais optativo (BITTENCOURT, 1995; MOTTA-ROTH & HENDGES, 1998). Contudo, a análise do *corpus* indica que o movimento I ainda representa um índice expressivo de ocorrência, dado que um número significativo de autores demonstrou considerar apropriado dar início aos seus textos por meio da estratégia de construir uma contextualização para o trabalho, como foi o caso

do modelo de *Abstract* analisado¹³. Nele, percebemos que os autores consideram relevante construir uma contextualização que aponta para a circunscrição da pesquisa realizada, situando o trabalho em determinado campo.

A presença do movimento I no modelo, bem como sua expressividade no *corpus*, ao lado de sua ausência nas normas, parecem corroborar com a ideia de que os gêneros são produzidos para atender a necessidades e propósitos de grupos específicos, sendo viável, para tanto, que seus produtores se utilizem de uma flexibilidade aceitável para sua produção, o que, por sua vez, poderia extrapolar os limites de uma orientação normativa.

Já no que tange à convergência expressa pela presença, tanto nas normas quanto no modelo, do movimento II, *apresentar a pesquisa*, sobretudo por meio da subfunção 1B, *apresentar os principais objetivos*, podemos confirmar uma tendência à consolidação desse movimento como um elemento fundamental para delimitação do gênero.

Em corroboração a isso, pesquisas como as de Motta-Roth & Hendges (1998) e de Biasi-Rodrigues (2009) mostram a recorrência desse movimento, inclusive quando se analisam *Abstracts* de áreas distintas, evidenciando sua relevância como um dado estabelecido e consensual para a construção desse gênero em diferentes espaços disciplinares.

Com base no exposto, foi possível observarmos que tanto as normas quanto o modelo apresentam estrutura retórica particular, cuja única intersecção fica a cargo do movimento II.

¹³ O modelo pertence à área 2, e conforme visto, apresenta apenas os movimentos I e II, o que reforça a importância da construção do movimento I para os produtores dessa área.

Outra questão que merece ser discutida diz respeito à adoção de um único modelo da área das engenharias como subsídio para a produção¹⁴, afinal, o congresso estudado recebe, conforme descrito no capítulo Procedimentos metodológicos deste trabalho, *Abstracts* de três grandes áreas do conhecimento. Em outras palavras, é possível que a especificidade do modelo, que atende, ao que tudo indica, às demandas disciplinares de sua área¹⁵, não funcione como parâmetro para outras demandas disciplinares. Com isso, queremos dizer que um mesmo gênero pode apresentar variações em função da área do conhecimento na qual foi produzido e para a qual é dirigido. Essas variações se evidenciam em trabalhos que analisam um mesmo gênero produzido por sujeitos pertencentes a áreas diferentes. Por exemplo, em trabalho focando a estrutura retórica de resenhas acadêmicas, uma das conclusões a que Motta-Roth & Hendges (2010, p.45) chegam é a de que “cada disciplina tem maneiras particulares de usar o mesmo gênero para a comunicação social”.

Essa perspectiva também é discutida por Silva, M. (2012). Segundo ele, cada comunidade discursiva apresenta sua idiossincrasia expressa em valores, ideologias, convenções e propósitos específicos, o que implicaria em modos particulares de construir e representar o conhecimento. Para o autor, é inviável a ideia de um letramento acadêmico único e homogêneo, já que, “se as disciplinas constituem comunidades discursivas diferentes, os modos como os gêneros escritos se apresentam terão diferenças retóricas que refletem a identidade disciplinar destes campos do saber”. (SILVA, 2012, p. 98). Assim, a escrita é

¹⁴ O congresso de Iniciação Científica da UFCG, a partir de sua IV edição, passou a adotar também um modelo da área de Humanas para subsidiar a produção dos *Abstracts* dessa área.

¹⁵ A escolha desse exemplar sugere que ele foi considerado como adequado ao atendimento das expectativas da área.

concebida como *prática social situada* que se manifesta em diferentes gêneros textuais, sendo passível de variações, pois se constitui como uma resposta complexa e contínua a uma comunidade especializada, com práticas diferenciadas.

A partir disso, é possível considerar que, no interior do chamado *letramento acadêmico*, existam diferentes *letramentos disciplinares* e que, sendo assim, diferentes disciplinas, alicerçadas em valores e demandas particulares, apresentem modos específicos para conduzir a produção do *Abstract*, o que se refletiria em certa variabilidade tanto estrutural (seleção e organização de blocos temáticos no texto) quanto formal (aspectos linguísticos, estilísticos).

Um dado corroborador dessa realidade é a constatação, com base no *corpus* analisado, de que, nos *Abstracts* das áreas 2 e 3, há preferência pelo uso da terceira pessoa do discurso, com recorrente uso do pronome *se*, ora como apassivador, ora como índice de indeterminação do sujeito. Contudo, essa mesma constatação não se aplica à observação dos *Abstracts* da área 1, visto apresentarem recorrentemente uma linguagem mais atestadora das ações dos sujeitos pesquisadores, dando preferência ao uso da primeira pessoa do plural.

Com base no exposto, podemos destacar que: o VIII CIC-UFCG ofereceu como orientações gerais para a produção dos *Abstracts* submetidos à publicação um conjunto de normas e um modelo. Contudo, normas e modelo apresentam orientações que se confrontam no que tange à construção de movimentos retóricos, atestando, ao que tudo indica, representações particulares do gênero.

A partir do próximo tópico, passaremos a discutir de que modo representações do gênero podem ser evidenciadas nos exemplares de *Abstracts* publicados nos anais digitais da VIII edição do congresso em foco.

3.2 *Abstracts* produzidos pelos participantes do congresso: o que é demonstrado?

A investigação em torno de uma possível interferência das orientações do CIC-UFGG na elaboração dos *Abstracts* analisados revelou alguns dados que apresentaremos, inicialmente, em uma abordagem quantitativa. Em seguida, procederemos à análise qualitativa dos mesmos.

Um primeiro aspecto a explorar é o levantamento da constância dos movimentos retóricos em cada uma das áreas, conforme quadro que segue:

RECORRÊNCIA DOS MOVIMENTOS RETÓRICOS			
	Ciências Humanas ÁREA 1	Engenharia e Ciências Exatas - ÁREA 2	Ciências Agrárias e da Vida - ÁREA 3
Mov. I	53%	93,3%	73,3%
Mov.II	<u>100%</u>	93,3%	<u>100%</u>
Mov.III	66,6%	<u>100%</u>	93,3%
Mov. IV	66,6%	80%	93,3%
Mov. V	<u>20%</u>	<u>13,3%</u>	<u>40%</u>

Figura 9: Levantamento percentual de ocorrência dos cinco movimentos nas áreas 1, 2 e 3.
Fonte: A autora

A análise dos dados quantitativos demonstra que, no *corpus* estudado, houve ocorrência de todos os cinco movimentos previstos por pesquisas anteriores (BIASI-RODRIGUES, 1998; MOTTA-ROTH & HENDGES, 1996). Sendo incomum, entretanto, a existência de *Abstracts* nos quais esses cinco movimentos tenham sido contemplados simultaneamente, sobretudo na área 1, que apresentou o menor número de movimentos por exemplar do gênero. Vejamos a média do número de movimentos retóricos presentes em cada *Abstract* analisado, considerando a área¹⁶:

ÁREA 1 3,06	ÁREA 2 3,86	ÁREA 3 4,06
------------------------------	------------------------------	------------------------------

Figura 10: Média do número de movimentos retóricos por exemplar de *Abstract* da área
Fonte: A autora

Com base no exposto, somente na área 3 há uma regularidade superior a três movimentos retóricos por exemplar de *Abstract* da área, estando, portanto, de acordo com as normas no que se refere ao número de movimentos requeridos. Ainda assim, os dados quantitativos indicam que, nessa área, a estrutura retórica constituída pelos movimentos I, II, III e IV foi mais recorrente que a estrutura preconizada pelas normas do evento focalizado (movimentos II, III, IV e V). No que tange à área 1, a estrutura retórica padrão do gênero tende a se organizar em três movimentos, enquanto que a área 2 se enquadraria como intermediária entre os dois extremos das áreas 1 e 3. Nesse sentido, pudemos perceber que as orientações das normas preconizadas pelo evento não garantiram a ocorrência expressiva dos quatro movimentos em duas das três áreas analisadas.

¹⁶ O estabelecimento da média de movimentos retóricos por exemplar da área se deu por meio do seguinte cálculo: somamos todos os movimentos dos quinze exemplares de cada área, depois dividimos o total dessa soma por quinze.

Os dados também revelam a ocorrência significativa do movimento I, *situar a pesquisa*, principalmente nas áreas 2 (93,3%) e 3 (73,3%), movimento esse não preconizado pelas normas, mas contemplado no modelo. Revelam, ainda, a ocorrência frequente do movimento II, *apresentar a pesquisa*, que é contemplado em 100% dos exemplares das áreas 1 e 3 e em 93,3% dos da área 2, confirmando-o como um elemento de intersecção entre os exemplares do gênero nas três áreas. Além disso, os dados ainda corroboram com resultados alcançados por Motta-Roth & Hendges (1998), atestando a inconsistência de ocorrência do movimento V, *discutir a pesquisa*, o de menor frequência nas três áreas analisadas.

Algumas hipóteses para explicar a pouca ocorrência desse último movimento podem ser levantadas. Por exemplo, dependendo das características da pesquisa sumarizada no *Abstract* e considerando as especificidades da área na qual o estudo está inserido, o movimento IV, *sumarizar resultados*, pode ser considerado elemento suficiente, dispensando a necessidade de construção do movimento V. Também é possível que os próprios produtores apresentem dificuldades de distinguir as fronteiras entre os movimentos IV e V, o que corroboraria para uma prevalência do movimento IV, de caráter mais concreto e descritivo. Logo, a análise dos quarenta e cinco *Abstracts* do *corpus* demonstrou a prevalência dos quatro movimentos iniciais e a pouca expressividade do movimento final.

Tendo em vista que a presente análise reflete a investigação acerca da relação entre orientações normativas do congresso e estrutura retórica dos *Abstracts* produzidos pelos participantes, foi necessário também observar a

ordem de disposição sequencial desses movimentos nos textos, com o intuito tanto de confirmar as ordens de disposição dos movimentos encontradas nas normas¹⁷ (movimentos II→III→IV→V) e no modelo (I→II) quanto de estabelecer comparações com resultados de pesquisas anteriores, abordando a mesma questão (BIASI-RODRIGUES, 1998)¹⁸.

Assim, obtivemos os seguintes resultados:

ORDEM DOS MOVIMENTOS			
	Ciências Humanas	Engenharia e Ciências Exatas	Ciências Agrárias e da Vida
1 ^a	Mov. I = 40% Mov. II = 60%	Mov. I = 86,6% Mov. II = 13,3%	Mov. I = 66,6% Mov. II = 33,3%
2 ^a	Mov. I = 13,3% Mov. II = 53,3% Mov. III = 26,6% Mov. IV = 6,6%	Mov. I = 6,6% Mov. II = 73,3% Mov. III = 20%	Mov. II = 66,6% Mov. III = 33,3%
3 ^a	Mov. III = 33,3% Mov. IV = 33,3% Mov. V = 6,6%	Mov. II = 6,6% Mov. III = 73,3% Mov. IV = 13,3%	Mov. III = 60% Mov. IV = 40%
4 ^a	Mov. III = 6,6% Mov. IV = 33,3% Mov. V = 6,6%	Mov. IV = 66,6%	Mov. I = 6,6% Mov. IV = 53,3% Mov. V = 13,3%
5 ^a	Mov. V = 6,6%	Mov. V = 13,3%	Mov. V = 20%

Figura 11: Levantamento percentual da posição mais recorrente para cada um dos cinco movimentos retóricos.

Fonte: A autora

Conforme os números destacados na figura 11, a ordem de disposição dos movimentos nas três áreas apresenta certo padrão. Isto é, há preferências no que tange à ordem de disposição dos movimentos, conforme a área. Na área 1, por

¹⁷ Estamos considerando que as ordens em que os elementos retóricos foram elencados nas normas e construídos no modelo apontam para uma proposta de organização sequencial desses movimentos.

¹⁸ Em Biasi-Rodrigues (1998), a ordem de disposição dos movimentos no *corpus* analisado exigiu que o movimento que aqui denominamos movimento II passasse a ocupar o papel de movimento I, tendo em vista ter sido ele preferencialmente adotado pelos produtores como movimento inicial.

exemplo, a preferência é de que a posição inicial seja ocupada pelo movimento II (60%), enquanto que na área 2, a posição inicial é preferencialmente ocupada pelo movimento I (86,6%).

Evidentemente, é preciso lembrar que, em grande parte dos exemplares que compõem o *corpus*, não há presença dos cinco movimentos simultaneamente. Entretanto, é possível atestar certas regularidades, por exemplo, a frequência dos movimentos I e II revezando-se na ocupação dos movimentos iniciais nas três áreas analisadas, como podemos perceber, por exemplo, na observação da área 1, em que os *Abstracts* tem a posição inicial ocupada ora pelo movimento I, 40%, ora pelo movimento II, 60%. Assim, ocorrências como a observada na quarta posição, área 3, na qual se constata a ocorrência do movimento I, é o que poderíamos chamar de aspecto não convencional, visto ser uma ocorrência destoante do padrão, o que se comprova pela baixíssima frequência, 6,6%. Também se destaca a preponderância dos movimentos IV e V como elementos finais, notadamente o movimento V, que ocupa a quinta posição de forma absoluta.

Desse modo, uma síntese dos dados quantitativos apresentados indica que: 1) o *corpus* analisado revela uma ordem sequencial padrão de organização retórica, expressa por I→II→III→IV→V; 2) os exemplares do *corpus* exibiram maior tendência para adequação às normas que ao modelo, tendo em vista que nas três áreas focalizadas o número mínimo de movimentos retóricos por exemplar de *Abstract* oscilou entre três e quatro; 3) a partir da média de movimentos retóricos por exemplar da área, acrescida do levantamento da frequência dos movimentos mais constantes, pudemos encontrar um padrão de

estrutura retórica para cada uma das áreas; 4) esses padrões, apesar de tenderem no sentido de maior atendimento às normas que ao modelo, exibem níveis diferentes de adequação às normas.

3.2.1 Adequações dos *Abstracts* às normas

A área 1, por apresentar apenas três movimentos como estrutura retórica padrão, encontra-se mais distanciada das normas. Entretanto, mesmo estando mais distanciada da adequação às normas, a área 1 ainda atende mais às normas que ao modelo, já que em comum com o modelo apresenta apenas o movimento II, o mais consolidado nas três áreas.

Assim também ocorre com as áreas 3 e 4, que claramente evidenciam relação mais consistente com as normas que com o modelo, por essa razão, aprofundaremos essa primeira relação.

Essas duas últimas áreas, embora apresentem a mesma estrutura padrão, (movimentos I, II, III, IV) exibem níveis diferentes de atendimento às normas, já que, a área 3 se aproxima mais do requerido, seja por apresentar um padrão de quatro movimentos por exemplar do gênero, seja pela maior ocorrência, dentre as três áreas, do movimento V. Assim sendo, evidencia-se que a relação *Abstracts* produzidos e normas é preponderante nas três áreas, conforme sintetizado na figura que segue:

ESTRUTURA RETÓRICA PADRÃO

Área 1	Área 2	Área 3
Movimentos II, III, IV	Movimentos I, II, III, IV	Movimentos I, II, III, IV
Nível mais baixo de adequação às normas	Nível intermediário ascendente de adequação às normas	Nível mais alto de adequação às normas

Figura

12: Nível de atendimento às normas nas três áreas analisadas.

Fonte: A autora

Com base nesses dados, escolhemos três exemplares do *corpus*, sendo um da área 1, um da área 2 e um da área 3 como exemplificativos dos padrões observados em cada uma dessas áreas. Vale salientar ainda que, conforme esclarecemos no capítulo *Gênero como ação retórica: teoria e método*, submetemos o *corpus* à análise tomando por base o modelo de análise de *Abstract* proposto por Motta-Roth & Hendges (1996). Nesse modelo, as autoras atribuem subfunções apenas aos movimentos I, II e V, de modo que também em nossa análise, nos restringiremos a focar as subfunções apenas nesses movimentos.

3.2.2 Abstracts produzidos pelos participantes do evento

3.2.2.1 Estrutura retórica padrão da área 1 – Ciências Humanas

Conforme apresentado anteriormente, a estrutura retórica padrão da área 1 compreende três movimentos, como podemos perceber no exemplo a seguir¹⁹:

Exemplo 1:

¹⁹ A segmentação do texto com as inserções do termo **movimento**, em negrito, foram acréscimos de nossa autoria para facilitar a discussão. Ou seja, os textos originais não se apresentam com essas indicações de movimento I, II e assim por diante. Entretanto, para facilitar a visualização da estrutura retórica, tal procedimento irá repetir-se na análise de todos os exemplares.

TÍTULO
O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (IDEB) NA VISÃO DE GESTORES E DOCENTES
MOVIMENTO II

Decorrente da pesquisa *Índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB): avaliação da educação, organização escolar e trabalho docente*, o artigo objetiva apresentar como os gestores e professores de escolas dos anos iniciais do ensino fundamental de redes municipais de ensino do estado da Paraíba têm assimilado os resultados do Índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB) e as ações implantadas na escola, em decorrência da divulgação desse índice, com vistas à sua melhoria.

MOVIMENTO III

Da pesquisa geral, que abrange 14 municípios das quatro mesorregiões do Estado, o artigo aborda aspectos gerais dos quatro da mesorregião do Sertão Paraibano: Água Branca, Carrapateira, Condado e São Bento e sistematiza as repostas de gestores e professores de escolas de anos iniciais do ensino fundamental da rede municipal de ensino de três desses municípios – Água Branca, Condado e São Bento – às questões referentes à recepção dos resultados do IDEB e à realização de atividades específicas junto aos alunos, constituintes dos questionários aplicados..

MOVIMENTO IV

Em uma síntese geral, as respostas analisadas indicam uma aceitação dos mecanismos de avaliação do ensino e controle do trabalho docente implantados pelo Governo Federal, bem como demonstram a incorporação, pelos professores e gestores, da lógica governamental. Evidenciam, ainda, a autointensificação do trabalho docente, manifesta na defesa da realização de atividades específicas de preparação dos alunos para a Prova Brasil.

A estrutura padrão da área 1, conforme exposto, se organiza por meio dos movimentos II, III e IV. O movimento II, conforme Motta-Roth & Hendges (2010), se destina a *apresentar a pesquisa*, o que pode ocorrer por meio das subfunções 1A – Indicar principais características, 1B – Apresentar os principais objetivos, 2 – Levantar hipóteses.

No exemplar de *Abstract* analisado, temos o movimento II organizado em duas subfunções: 1A e 1B. Em 1A, o produtor apresenta uma característica da pesquisa, delimitando o assunto tratado por meio da indicação da origem do trabalho: *Decorrente da pesquisa Índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB): avaliação da educação, organização escolar e trabalho docente (...)*. No que se refere à subfunção 1B, ela se encontra devidamente sinalizada por marcadores metadiscursivos, como podemos atestar em *o artigo objetiva apresentar (...)*.

O movimento III, *descrição da metodologia*, prevê como informações típicas: como, onde, quando, quem e\ou o que foi feito (MOTTA-ROTH &

HENDGES, 2010, p, 157). No exemplar analisado, temos a indicação de **onde**: *abrange 14 municípios das quatro mesorregiões do Estado (...) Água Branca, Carrapateira, Condado e São Bento (...)*; **o que foi feito**: *sistematiza as repostas de gestores e professores de escolas de anos iniciais do ensino fundamental da rede municipal de ensino de três desses municípios*; e **como foi feito**: *às questões referentes à recepção dos resultados do IDEB e à realização de atividades específicas junto aos alunos, constituintes dos questionários aplicados*.

Finalmente, no movimento IV, temos a *sumarização dos resultados*. Ainda segundo as autoras, esse estágio do texto pode ser mais facilmente identificado à medida que se delimita o objetivo do trabalho. No exemplar analisado, encontramos marcadores metadiscursivos sinalizando esse movimento em: *as respostas analisadas indicam uma aceitação dos mecanismos de avaliação do ensino e controle do trabalho docente implantados pelo Governo Federal (...);bem como demonstram (...); Evidenciam, ainda, a autointensificação do trabalho docente (...)*.

Com base no exposto, podemos perceber que o padrão apresentado pela área 1 aponta para uma determinada representação do gênero, caracterizada pela “suficiência” dos três movimentos retóricos centrais, em detrimento dos movimentos inicial e final. Tal realidade confirma uma tendência, já evidenciada em trabalhos anteriores, que aponta para uma menor frequência de construção dos movimentos I e V (BITTENCOURT, 1995; MOTTA-ROTH & HENDGES, 1996). Esse dado demonstra que, na área analisada, essa tendência apresenta uma maior consistência que a observada nas outras duas áreas, já que a área 1 é a que apresenta os menores índices dos movimentos I e V.

3.2.2.2 Estrutura retórica padrão da área 2 – Ciências Exatas e Engenharias

A estrutura retórica padrão da área 2 engloba os movimentos I, II, III e IV como podemos atestar pela análise do exemplar a seguir:

Exemplo 2:

<p style="text-align: center;">TÍTULO</p> <p style="text-align: center;">AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA DE FLUIDOS DE PERFURAÇÃO AQUOSOS PARA POÇOS DE PETRÓLEO</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTO I</p> <p>Atualmente, um aumento no número dos cenários de perfuração envolve reservatórios mais profundos, poços de geometria complexa, onde são mais frequentes altas temperatura e pressão, e comumente são utilizados fluidos à base de óleo, que começam a entrar em desuso em virtude dos graves problemas ambientais gerados pelo seu descarte, e os fluidos sintéticos, que embora sejam menos tóxicos têm como desvantagem seu elevado custo. Uma outra opção seria a utilização de um fluido de perfuração de base aquosa mais elaborado contendo uma variedade de aditivos.</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTO II</p> <p style="text-align: center;">Desta forma, este trabalho tem como objetivo estudar a estabilidade térmica de fluidos de perfuração aquosos para poços de petróleo.</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTO III</p> <p>Para tanto, foram preparadas formulações de fluidos aquosos contendo aditivos anti-espumante, viscosificante, redutor de filtrado, controlador de pH, inibidores de argilas expansivas, bactericida, lubrificante e selante, e avaliados seu comportamento reológico (por meio da determinação das curvas de fluxo, viscosidades aparente e plástica, limite de escoamento e força gel) e de filtração (por meio da determinação do volume de filtrado API e espessura do reboco), antes e após envelhecimento nas temperaturas de 100°F (≈ 38°C), 150°F (≈ 66°C), 200°F (≈ 93°C) e 250°F (≈ 121°C)</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTO IV</p> <p>. Os resultados obtidos evidenciaram que os fluidos aquosos apresentaram uma boa estabilidade térmica, apresentando menores perdas das propriedades reológicas que o fluido de referência.</p>

Neste segundo exemplo, temos na primeira posição o movimento I, no qual é possível perceber a tentativa do produtor em situar a pesquisa por meio de generalizações que não só circunscrevem o campo de estudo, mas também procuram justificar o interesse profissional pelo tópico (respectivamente subfunções 1B – *Fazer generalizações do tópico* e 1A – *Estabelecer interesse profissional no tópico*). O aumento dos cenários de perfuração, a atualidade desse tema e a atenção aos riscos ambientais são argumentos utilizados, no trecho que segue, para justificar esse interesse: *Atualmente, um aumento no número dos cenários de perfuração envolve reservatórios mais profundos, poços de geometria complexa, onde são mais frequentes altas temperatura e pressão, e comumente são utilizados fluidos à base de óleo, que começam a entrar em desuso em virtude dos graves problemas ambientais gerados pelo seu descarte.*

O movimento II, construído por meio da subfunção 1B, *apresentar os principais objetivos*, pode ser identificado pela presença de marcadores metadiscursivos típicos, como se percebe em: *Desta forma, este trabalho tem como objetivo estudar a estabilidade térmica de fluidos de perfuração aquosos para poços de petróleo.*

O movimento III, em que são descritos os principais procedimentos adotados pela pesquisa, ocupa uma expressiva porção do texto e responde às questões relativas ao que foi feito: *foram preparadas formulações de fluidos aquosos contendo aditivos anti-espumante, viscosificante (...); e como foi feito: avaliados seu comportamento reológico (por meio da determinação das curvas de fluxo, viscosidades aparente e plástica, limite de escoamento e força gel).*

Por fim, no movimento IV, *sumarizar resultados*, encontramos os seguintes marcadores metadiscursivos que o sinalizam: *Os resultados obtidos evidenciaram que os fluidos aquosos apresentaram uma boa estabilidade térmica, apresentando menores perdas das propriedades reológicas que o fluido de referência.*

A partir dos apontamentos realizados, podemos considerar como uma característica da estrutura retórica padrão dessa área a expressiva ocorrência do movimento I, 93,3%, (cf. figura 5). O exemplar analisado evidencia essa realidade, já que, de modo significativo, os produtores dos exemplares que compõem o *corpus* dessa área tendem a dar preferência a iniciar seus textos por meio do

estabelecimento de uma contextualização, procurando justificar as motivações ou interesses que subsidiaram a pesquisa.

3.2.2.3 Estrutura retórica padrão da área 3

A estrutura retórica padrão dessa área apresenta os movimentos I, II, III e IV, conforme pode ser observado no exemplo a seguir:

Exemplo 3:

<p style="text-align: center;">TÍTULO</p> <p style="text-align: center;">A SALINIDADE E SEUS REFLEXOS NO CRESCIMENTO E ACÚMULO DE SOLUTOS ORGÂNICOS EM PLANTAS DE CRAIBEIRA (<i>Tabebuia aurea</i> (Manso) Benth & Hook)</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTO I</p> <p>A salinidade é um problema que tem aumentado anualmente e, dentre as alternativas viáveis para a reintegração das áreas salinizadas ao sistema produtivo está o cultivo de espécies arbóreas. No entanto, para que se obtenha sucesso, é necessário que se conheçam os seus efeitos na espécie a ser utilizada.</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTO II</p> <p>Esse trabalho teve como objetivo avaliar o crescimento, a distribuição de massa seca das plantas e o acúmulo de solutos orgânicos em plantas de craibeira mantidas sob salinidade, em solução nutritiva.</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTO III</p> <p>O experimento foi conduzido em ambiente telado no Viveiro Florestal da Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal (JAEF/CSTR/UFCG), Patos-PB, em vasos de 'Leonard'. Os tratamentos de salinidade (0, 50, 100, 200 e 400 mM NaCl) foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, com seis repetições.</p> <p style="text-align: center;">MOVIMENTO IV</p> <p>A salinidade reduziu significativamente todos os parâmetros de crescimento avaliados. As concentrações de açúcares solúveis totais e de aminoácidos totais aumentaram com a elevação na dose de NaCl, principalmente nas folhas.</p>

Nesse exemplo 3, o movimento I segue no sentido de situar a pesquisa por meio de generalizações, (subfunção 1B), afirmativas que funcionam como argumentos, justificando as possíveis motivações para o desenvolvimento do estudo: *A salinidade é um problema que tem aumentado anualmente e, dentre as alternativas viáveis para a reintegração das áreas salinizadas ao sistema produtivo está o cultivo de espécies arbóreas. No entanto, para que se obtenha sucesso, é necessário que se conheçam os seus efeitos na espécie a ser utilizada.*

O movimento II mais uma vez apresenta a subfunção 1B, *apresentar os principais objetivos*, o que se evidencia por meio de marcadores metadiscursivos típicos: *Esse trabalho teve como objetivo avaliar o crescimento, a distribuição de massa seca das plantas(...)*.

O movimento III tem descrição metodológica apresentada por meio das indicações de onde e como se deram os procedimentos: *O experimento foi conduzido em ambiente telado no Viveiro Florestal da Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal (UAEF/CSTR/UFCG), Patos-PB, em vasos de 'Leonard'. Os tratamentos de salinidade (0, 50, 100, 200 e 400 mM NaCl) foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, com seis repetições(...)*.

Por fim, o movimento IV se notabiliza por meio das considerações acerca do que foi observado no estudo: *A salinidade reduziu significativamente todos os parâmetros de crescimento avaliados. As concentrações de açúcares solúveis totais e de aminoácidos totais aumentaram com a elevação na dose de NaCl, principalmente nas folhas.*

Assim como na área 2, o padrão de estrutura retórica mais recorrente na área 3 apresenta o movimento I, não previsto pelas normas, demonstrando que nessas áreas o movimento de *situar a pesquisa*, sobretudo por meio das subfunções 1A e 1B - respectivamente, *mostrar interesse profissional pelo tópico* e *fazer generalizações* - é um aspecto considerado de relevância por seus produtores.

Ainda assim, podemos depreender que na área 3 ocorre uma maior tendência, por parte dos produtores dos *Abstracts*, a desenvolver, ao menos, quatro movimentos e também a construir o movimento V de forma mais

consistente, demonstrando uma maior aproximação com as normas do evento. Se considerarmos que as normas estão estabelecidas com base em uma representação mais “ortodoxa” do gênero, podemos levantar a hipótese de que essa área exibe uma maior resistência no que se refere à instabilidade na construção da estrutura retórica do *Abstract*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise enfocando aspectos retóricos tanto nas orientações normativas do VIII CIC-UFCG quanto nos textos produzidos pelos participantes desse evento nos permitiu perceber de que modo o gênero *Abstract* pode materializar as tensões, as influências e os conflitos que caracterizam a comunidade discursiva acadêmica. Assim, há de se considerar, pelo menos, uma relação quadrangular de forças na produção desse gênero sob as condições enfocadas neste trabalho: há um produtor, há um professor orientador do produtor, há uma disposição disciplinar, há as normas do evento.

Tal realidade fica evidente quando, por um lado, percebemos que os *Abstracts* produzidos demonstram sofrer certa pressão ou influência das normas, já que se aproximam mais da adequação a elas que da adequação ao modelo, conforme já discutido. Por outro lado, esses mesmos *Abstracts* extrapolam as orientações normativas, refletindo particularidades claramente ligadas à representação do gênero em cada uma das três áreas analisadas, como por exemplo, a ocorrência expressiva do movimento I, ausente nas normas, iniciando os *Abstracts* da área 2, refletindo de que modo esses produtores concebem a funcionalidade do gênero.

Em consonância a isso, percebemos que, embora o gênero seja o mesmo, há diferentes modos de concebê-lo nas três áreas, o que corrobora com a ideia de que não há um único letramento acadêmico, homogêneo e consensual, mas letramentos disciplinares no interior desse letramento acadêmico. Assim sendo, ainda que o gênero tenha um provável propósito comunicativo geral, pode ele exprimir também propósitos mais particulares, em

outras palavras, camuflados na abrangência de um propósito geral, mais evidente, podem existir outros mais específicos, apontando para modos particulares de se utilizar do gênero para agir retoricamente.

Em suma, a força disciplinar e a força normativa são pressões que se refletem na variabilidade encontrada nos exemplares do *corpus*, que demonstram diferentes níveis de adequação às normas. Mas o que determinaria esse menor ou maior atendimento? As práticas de letramentos disciplinares interferem na constituição de outros gêneros acadêmicos? Acreditamos que a presente pesquisa abre caminho para reflexões desse tipo que podem ter maior aprofundamento em trabalhos posteriores.

REFERÊNCIAS

- ARANHA, S. **A argumentação nas introduções de trabalhos de científicos na área de Química**. 1996. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada) – LAEL/PUC – SP, São Paulo, 1996.
- ARAÚJO, A. D. **Lexical Signalling: a Study of Unspecific-Nouns in Book Reviews**. 1996. Tese (Doutorado em Inglês e Literaturas correspondentes) - UFSC - Florianópolis, 1996.
- BAWARSHI, A. S.; REIFF, M. J. **Genre: an introduction to history, theory, research, and pedagogy**. West Lafayette, Indiana: Parlor Press/The WAC Clearinghouse, 2010.
- BERNARDINO, C. G. **Depoimentos de alcoólicos anônimos: um estudo do gênero textual**. 2000. Dissertação (Mestrado em Linguística) - UFCFE - Fortaleza, 2000.
- BEZERRA, B. G. **A distribuição de informações em resenhas acadêmicas**. 2001. Dissertação (Mestrado em Linguística) - UFCE - 2001.
- BIASI-RODRIGUES, B. **Estratégias de condução de informações em resumo de dissertações**. 1998. Tese (Doutorado em Linguística) - UFSC - Florianópolis, 1998.
- _____. Organização retórica de resumos de dissertações. **Revista do GELNE** – Grupo de Estudos Linguísticos do Nordeste, v. 1, n. 1, 1999, p. 31- 37.
- _____. Estratégias de condução de informações em resumos acadêmicos. **Revista do GELNE** – Grupo de Estudos Linguísticos do Nordeste, v. 2, n. 2, 2000.
- _____. O gênero resumo: uma prática discursiva da comunidade acadêmica. In: BIASI-RODRIGUES, B.; ARAÚJO, J. C.; SOUSA, S. C. T. (Orgs.) **Gêneros textuais e comunidades discursivas: um diálogo com John Swales**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009, p. 49-75.
- BIASI-RODRIGUES, B.; HEMAIS, B.; ARAÚJO, J. C.; Análise de gêneros na abordagem de Swales: Princípios teóricos e metodológicos. In: BIASI-RODRIGUES, B.; HEMAIS, B.; ARAÚJO, J. C. (Orgs.) **Gêneros textuais e comunidades discursivas: Um diálogo com John Swales**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009, p. 17 – 32.
- BITTENCOURT, M. **Academic abstracts: a genre analysis**. 1995. Dissertação de Mestrado. Florianópolis: PGI - UFSC - 1995.

BITTENCOURT, M. **The textual organization of research paper abstracts**. Text 16 (4): 481-99, 1996.

BORBA, V. M. R. **Gêneros textuais e produção de universitários**: o resumo acadêmico. 2003. 219 f. Tese (Doutorado em Letras e Linguística) – Universidade Federal de Pernambuco, PE, 2003.

BORTONI-RICARDO, S. M. **O professor pesquisador**: Introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2008.

GONSALVES, E. P. **Iniciação à pesquisa científica**. Campinas: Alínea, 2003.

HEMAIS, B.; BIASI-RODRIGUES, B. A proposta sócio-retórica de John M. Swales para o estudo dos gêneros textuais. In: MEURER, J.L.; BONINI, A.; & MOTTA-ROTH, D. (Orgs.) **Gêneros**: teorias, métodos e debates. São Paulo: Parábola, 2005, p. 108-129.

HENDGES, G. R. **Novos contextos, novos gêneros**: a revisão da seção de literatura em artigos acadêmicos eletrônicos. 2001. Dissertação (mestrado em Linguística) - UFSM - Santa Maria, RS, 2001.

MOREIRA, H; CALEFFE, L. G. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: DP&A, 2008.

MOTTA-ROTH, D. **Rhetorical Features and Disciplinary Cultures**: a Genre-based Study of Academic Book Reviews in Linguistics, Chemistry and Economics. 1995. Tese (Doutorado em Inglês – Linguística aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Letras/Inglês, 1995.

MOTTA-ROTH, D.; HENDGES, G. R. Uma análise de gênero de resumos acadêmicos (*abstracts*) em economia, linguística e química. **Revista do Centro de Artes e Letras**, v. 18, n. 1-2, 1996, p. 53-90.

_____. Uma análise transdisciplinar do gênero *Abstract*. **Intercâmbio**. v. 7, 1998, p. 125-134.

_____. **Produção textual na universidade**. São Paulo: Parábola, 2010.

NWOGU. K. N. **Discourse variation in medical texts**: shema, theme and cohesion in professional and journalistic accounts. 1990. (Monografia em Linguística Sistemática), vol. 2. Nottingham; University of Nottingham, 1990.

SILVA, E. M. da. Resumo acadêmico. In: SILVA, E. M. da (Org.) **Professora, como é que se faz?** Campina Grande: Bagagem, 2012, p. 43 – 64.

SILVA, M. C. Gêneros da escrita acadêmica: questões sobre ensino e aprendizagem. In: REINALDO, M. A.; MARCUSCHI, B.; DIONISIO (orgs.) **Gêneros textuais**: práticas de pesquisa e práticas de ensino. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2012, p. 97 – 115.

SWALES, J. Research into the structure of introductions to journal articles and its application to the teaching of academic writing, in Ray Williams, John Swales and John Kirkman, (eds.), **Common Ground shared interests in ESP and communication studies**, ELT Documents 117, Pergamon Press, 1984.

SWALES, J.; NAJJAR, H. The Writing of research Article Introductions. **Written Communication**, 1987.

SWALES, J.; FEAK, C. **Academic Writing for Graduate Students**, Ann Arbor, the University of Michigan Press. 1994

SWALES, J. **Genre Analysis**: English in Academic and Research Settings. Cambridge: CUP, 1990.

SWALES, J. Sobre modelos de análise do discurso. In: BIASI-RODRIGUES, B.; ARAÚJO, J. C.; SOUSA, S. C. T. (Orgs.) **Gêneros textuais e comunidades discursivas**: Um diálogo com John Swales. Belo Horizonte: Autêntica, 2009, p. 33 – 46.

SWALES, J.; FEAK, C. **English in Today's Research World**: a Writing Guide. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2000.

ANEXOS

Anexo I

Normas para produção do *Abstract*

Anexo 2

Modelo para produção do *Abstract*

Anexo 3

Estrutura retórica padrão Área 1

Anexo 4

Estrutura retórica padrão Área 2

Anexo 5

Estrutura retórica padrão Área 3

Instruções normativas para elaboração do artigo de Iniciação Científica

Geral: O relatório final deverá ser obrigatoriamente elaborado sob a forma de um artigo (**anexo I - Modelo de artigo**), obedecendo rigorosamente as normas abaixo estabelecidas.

O trabalho deverá ser **obrigatoriamente** apresentado no Evento na forma de pôster. Alguns trabalhos serão selecionados pelo Comitê Institucional para apresentação na forma oral, além da forma pôster. **A matriz do pôster encontra-se no anexo II.**

Cabe ao orientador providenciar à correção técnica e lingüística do trabalho comprovando a realização destas tarefas no documento "Declaração do Orientador".

Todos os relatórios serão posteriormente disponibilizados na página da UFCG.

O relatório, que não estiver de acordo com **as normas de elaboração**, não será incluído nos anais do congresso.

A data limite para a entrega do relatório final (artigo) será:

- **29 DE JULHO DE 2011 PARA O PIBIC**
- **12 DE AGOSTO 2011 PARA O PIVIC e PIBITI**

Local de entrega: Deverão ser entregues na secretaria da PROPEX, Bloco BQ, uma cópia em CD e uma impressa.

NORMAS PARA ELABORAÇÃO DO ARTIGO

Número de páginas: Mínimo 6 e Máximo 20

Formatação da página: As margens direita, esquerda, superior e inferior devem ser de 20 mm..

- A composição dos textos, obrigatoriamente, deverá obedecer às seguintes orientações:

- Processador: MSWord 7.0 ou posterior
- Tamanho do papel: A4 (21,0 x 29,7 cm)
- Número mínimo de laudas: 6
- Número máximo de laudas: 20
- Espaço entre linhas: 1
- Tipo de letra para o título: Arial 11
- Tipo de letra para o texto: Arial 10
- Tipo de letra para o rodapé: Arial 9
- Margens: - superior: 2 cm; - inferior: 2 cm; - esquerda: 2 cm, e direita: 2 cm
- Parágrafo: primeira tabulação (0,63 cm)

TÍTULO: O título do artigo deve ser escrito em letra Arial 11 e o restante do texto em Arial 10. O título deve ser escrito em letra maiúscula, exceto para nomes científicos.

AUTORES: Deverá constar apenas o nome do bolsista e orientador para os projetos do PIBIC e do voluntário e orientador para os projetos do PIVIC. Serão colocadas 2 linhas em branco abaixo do título (2 vezes a tecla <ENTER>), centralizados, abreviando-se somente o(s) prenome(s) intermediário(s), quando exceder acima de 3. Os nomes devem ser, seguidos dos respectivos números-índices que, em nota de rodapé, serão identificados da seguinte maneira:

- Para o primeiro autor:

¹Aluna de Curso de Engenharia Agrícola, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, E-mail: ana@deag.ufcg.edu.br

- Para o orientador:

²Engenheira Agrícola, Professora. Doutora, Unidade Acadêmica de Engenharia Agrícola, UFCG, Campina Grande, PB, E-mail: joão@deag.ufcg.edu.br

RESUMO: O texto deve iniciar-se na linha seguinte do item, ser claro, sucinto e, obrigatoriamente, explicar o(s) objetivo(s) pretendido(s) procurando justificar sua importância (sem incluir referências bibliográficas), os principais procedimentos adotados, os resultados mais expressivos e conclusões, contendo no máximo 14 linhas. Abaixo devem aparecer as Palavras-chave (3 no máximo), procurando-se não repetir palavras do título, escritas em letras minúsculas. Uma versão completa do RESUMO, para o inglês, deverá apresentar a seguinte disposição: TÍTULO, ABSTRACT e KEYWORDS.

INTRODUÇÃO: Devem ser evitadas divagações, utilizando-se de bibliografia apropriada para formular os problemas abordados e a justificativa da importância do assunto e deixando claro o(s) objetivo(s) do trabalho.

MATERIAIS E MÉTODOS OU METODOLOGIA: Dependendo da natureza do trabalho, uma caracterização da área experimental deve ser inserida, tornando claras as condições em que a pesquisa foi realizada.

Quando os métodos forem os consagradamente utilizados, apenas a referência bibliográfica bastará; caso contrário, é necessário apresentar uma descrição dos procedimentos utilizados, adaptações promovidas, etc. Unidades de medidas e símbolos devem seguir o Sistema Internacional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Ilustrações e gráficos devem ser apresentados com tamanho que possam ser visualizados com nitidez e colocados abaixo da descrição do texto. As legendas dos gráficos devem estar na posição inferior do mesmo e iniciando na primeira coluna. Tabelas: evitar tabelas extensas e dados supérfluos, privilegiando-se dados médios, adequar seus tamanhos ao espaço útil do papel e colocar, na medida do possível, apenas linhas contínuas horizontais; suas legendas devem ser concisas e auto-explicativas.

CONCLUSÕES: Devem basear-se exclusivamente nos resultados do trabalho. Evitar a repetição da discussão dos resultados em listagem subsequente.

AGRADECIMENTOS: Inserir após as conclusões de maneira sucinta. Obrigatoriamente, mencionar o programa no qual faz parte o projeto (Ex : PIBIC/CNPq/UFCG, PIVIC/UFCG, PIBITI/CNPq/UFCG, etc...) .

CITAÇÕES: As citações no texto devem seguir a **NBR 10520:2002** da ABNT. Como regra geral, os sobrenomes dos autores citados na sentença devem ser em letras maiúsculas e minúsculas e, quando dentro de parênteses, apenas em maiúsculas, seguindo a ordem alfabética. Ex. De acordo com Morais (2009) ou (MORAIS, 2009; SILVA, 1997). Existindo outras referências do(s) mesmo(s) autor(es) no mesmo ano (outras publicações) isso será identificado com letras minúsculas (a, b, c) após o ano da publicação: (QUEIROZ & MATA, 1999 a). Quando houver três ou mais autores, no texto será citado apenas o primeiro autor seguido de et al.: Almeida et al. (2003) ou (ALMEIDA et al., 2003).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Devem ser incluídas apenas as referências mencionadas no texto, em tabelas, gráficos ou ilustrações, aparecendo em ordem alfabética e em letras maiúsculas. Outras dúvidas, os autores deverão consultar a norma **NBR 6023:2002** da ABNT.

A seguir será dado um exemplo das citações mais freqüentes:

Revistas/Periódicos:

LESCANO, C. A. A.; TOBINAGA, S. Modelo codificado e real para a difusividade efetiva da secagem do resíduo do extrato hidrossolúvel de soja. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**. Campina Grande, v.6, n.1, p.1-14, 2003.

Revistas/Periódicos em meio eletrônico e Internet

FAO. **Produção agrícola mundial**. Disponível em: < <http://www.fao.org> >. Acesso em: 27 nov. 2003. **Congresso** ALVES, R. A.; CAVALCANTI MATA, M.E.R.M.; CARVALHO, J. N. Desenvolvimento de um secador por microondas para secagem de grãos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MICROONDAS E OPTOELETRÔNICA, 10, 2002, Recife. **Anais...** Recife: Sociedade Brasileira de Microondas e Optoeletrônica - SBMO, Brasil, 2002. p.321-325.

Livros

BUFFER, C.R., **Microwave cooking and processing: Engineering fundamentals, for the food scientist**. New York: V.N. Reinhold AVI, 1992. 169p.

Capítulos de livros ou obras semelhantes

CALVELO F.A. Modelos matemáticos de la refrigeración de alimentos. In: KASAHARA G., I. **Tópicos de transferencia de calor y propiedades termofísicas en refrigeración y congelación de alimentos**. Santiago do Chile: Maval, 1986. p.111-132.

Monografias, dissertações, teses

ALMEIDA, M. M. de. **Influência dos estádios de maturação e diferentes condições de armazenagem refrigerada na conservação do umbu (*Spondia tuberosa* Arruda Câmara)**. Dissertação (Mestrado em Engenharia Agrícola), Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Federal da Paraíba, Campina Grande, PB. 1999. 89f.

Boletim Técnico BRASIL. Ministério da Agricultura. **Levantamento de reconhecimento de solos do Estado do Rio Grande do Norte**. Recife, 1973. 431p. (Boletim Técnico, 30).

VIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE



PIBIC/CNPq/UFPG-2011



**CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA CINÉTICA DE AQUECIMENTO E RESFRIAMENTO
DE FITAS E FIOS DE LIGAS COM MEMÓRIA DE FORMA**

RESUMO

As Ligas com Memória de Forma (LMF) são materiais ativos que possuem a capacidade de atuar como sensores e de agir gerando forças nos sistemas mecânicos através do Efeito Memória de Forma (EMF), que pode ser provocado por variações de temperatura. Em muitas situações práticas as variações de temperatura para ativação deste efeito é realizada aquecendo-se a liga por efeito Joule durante um certo intervalo de tempo, onde uma corrente elétrica passa através do material. Depois deste intervalo de tempo a corrente elétrica é desativada e a liga é resfriada, por exemplo, por convecção natural. O fato do EMF ser diretamente dependente da variação da temperatura tem-se por consequência que as características dos sensores e atuadores baseados nesse fenômeno também dependem desta variação. Este trabalho teve como objetivo estudar teórica e experimentalmente a dependência do perfil de temperatura com a corrente elétrica durante a transformação de fase de fitas de ligas com memória de forma. A análise é realizada para fitas da liga NiTi em função das suas dimensões, das propriedades térmicas e da corrente elétrica de ativação.

Palavras-chave: Ligas com Memória de Forma, Efeito Joule, Perfil de Temperatura

VIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE



PIBIC/CNPq/UFPG-2011



**O ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (IDEB) NA VISÃO DE
GESTORES E DOCENTES**

RESUMO

Decorrente da pesquisa *Índice de desenvolvimento da educação básica (IDEB): avaliação da educação, organização escolar e trabalho docente*, o artigo objetiva apresentar como os gestores e professores de escolas dos anos iniciais do ensino fundamental de redes municipais de ensino do estado da Paraíba têm assimilado os resultados do Índice de desenvolvimento da

educação básica (IDEB) e as ações implantadas na escola, em decorrência da divulgação desse índice, com vistas à sua melhoria. Da pesquisa geral, que abrange 14 municípios das quatro mesorregiões do Estado, o artigo aborda aspectos gerais dos quatro da mesorregião do Sertão Paraibano: Água Branca, Carrapateira, Condado e São Bento e sistematiza as repostas de gestores e professores de escolas de anos iniciais do ensino fundamental da rede municipal de ensino de três desses municípios – Água Branca, Condado e São Bento – às questões referentes à recepção dos resultados do IDEB e à realização de atividades específicas junto aos alunos, constituintes dos questionários aplicados.. Em uma síntese geral, as respostas analisadas indicam uma aceitação dos mecanismos de avaliação do ensino e controle do trabalho docente implantados pelo Governo Federal, bem como demonstram a incorporação, pelos professores e gestores, da lógica governamental. Evidenciam, ainda, a autointensificação do trabalho docente, manifesta na defesa da realização de atividades específicas de preparação dos alunos para a Prova Brasil.

Palavras-chave: Ideb, Avaliação da Educação, Trabalho Docente.

VIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE



PIBIC/CNPq/UFPA-2011

AVALIAÇÃO DA ESTABILIDADE TÉRMICA DE FLUIDOS DE PERFURAÇÃO AQUOSOS PARA POÇOS DE PETRÓLEO

RESUMO

Atualmente, um aumento no número dos cenários de perfuração envolve reservatórios mais profundos, poços de geometria complexa, onde são mais frequentes altas temperatura e pressão, e comumente são utilizados fluidos à base de óleo, que começam a entrar em desuso em virtude dos graves problemas ambientais gerados pelo seu descarte, e os fluidos sintéticos, que embora sejam menos tóxicos têm como desvantagem seu elevado custo. Uma outra opção seria a utilização de um fluido de perfuração de base aquosa mais elaborado contendo uma variedade de aditivos. Desta forma, este trabalho tem como objetivo estudar a estabilidade térmica de fluidos de perfuração aquosos para poços de petróleo. Para tanto, foram preparadas formulações de fluidos aquosos contendo aditivos anti-espumante, viscosificante, redutor de filtrado, controlador de pH, inibidores de argilas expansivas, bactericida, lubrificante e selante, e avaliados seu comportamento reológico (por meio da determinação das curvas de fluxo, viscosidades aparente e plástica, limite de escoamento e força gel) e de filtração (por meio da determinação do volume de filtrado API e espessura do reboco), antes e após envelhecimento nas temperaturas de 100°F (≈ 38°C), 150°F (≈ 66°C), 200°F (≈ 93°C) e 250°F (≈ 121°C). Os resultados obtidos evidenciaram que os fluidos aquosos apresentaram uma boa estabilidade térmica, apresentando menores perdas das propriedades reológicas que o fluido de referência.

Palavras-chave: Fluidos de perfuração, temperatura, propriedades reológicas e de filtração.

VIII CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE



PIBIC/CNPq/UFPA-2011

A SALINIDADE E SEUS REFLEXOS NO CRESCIMENTO E ACÚMULO DE SOLUTOS ORGÂNICOS EM PLANTAS DE CRAIBEIRA (*Tabebuia aurea* (Manso) Benth & Hook)

RESUMO

A salinidade é um problema que tem aumentado anualmente e, dentre as alternativas viáveis para a reintegração das áreas salinizadas ao sistema produtivo está o cultivo de espécies arbóreas. No entanto, para que se obtenha sucesso, é necessário que se conheçam os seus efeitos na espécie a ser utilizada. Esse trabalho teve como objetivo avaliar o crescimento, a distribuição de massa seca das plantas e o acúmulo de solutos orgânicos em plantas de craibeira mantidas sob salinidade, em solução nutritiva. O experimento foi conduzido em ambiente telado no Viveiro Florestal da Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal (UAEF/CSTR/UFPA), Patos-PB, em vasos de 'Leonard'. Os tratamentos de salinidade (0, 50, 100, 200 e 400 mM NaCl) foram distribuídos em delineamento inteiramente casualizado, com seis repetições. A salinidade reduziu significativamente todos os parâmetros de crescimento avaliados. As concentrações de açúcares solúveis totais e de aminoácidos totais aumentaram com a elevação na dose de NaCl, principalmente nas folhas.

Palavras-chave: tolerância à salinidade; ajustamento osmótico, estresse salino