

# OS GÊNEROS DISCURSIVOS NO CAMPO DAS ENGENHARIAS

Jóice Gadotti – joigadotti@gmail.com FURB – Fundação Universidade Regional de Blumenau Rua Padre Francisco Gonçalves da Costa, 36 89138-000 – Ascurra – SC Otilia L. de O. M. Heinig – otilia.heinig@gmail.com FURB - Universidade Regional de Blumenau Rua Edgar Von Büettner, 350 88355-350 – Brusque – SC

Resumo: O presente artigo tem por objetivo discutir os usos da leitura e da escrita na formação inicial dos engenheiros. Este estudo se situa na área da educação e é de cunho qualitativo. Para a geração dos dados, foram entrevistados seis acadêmicos de diferentes cursos de engenharia de uma universidade do Médio Vale do Itajaí - SC. Esta pesquisa está amparada no viés teórico da análise enunciativa do Círculo de Bakhtin e nos Novos Estudos do Letramento. As entrevistas possibilitaram identificar e discutir os gêneros discursivos que se fazem presentes na formação inicial dos engenheiros. Por meio dos dizeres dos sujeitos, depreendemos que, apesar de o discurso social negar o uso da leitura e da escrita na área das engenharias, ele se faz presente e se torna fundamental no processo de interação. Compreendemos, ainda, que o mundo do trabalho e a academia se fazem presentes nos enunciados dos sujeitos, e que estes dois espaços de circulação da linguagem se interseccionam, pois não há em sua fala uma delimitação dos campos discursivos quando se referem aos gêneros.

Palavras-chave: Educação em Engenharia, Leitura, Escrita, Gêneros discursivos.

## 1. INTRODUÇÃO

Na sociedade na qual estamos inseridos, o grande número de informações e o crescente avanço tecnológico nos circundam e afetam nossas escolhas pessoais e profissionais. Com os jovens que ingressam no meio acadêmico não é diferente. O número de cursos ofertados a eles, no momento de decidirem por uma profissão, é vasto e faz com que busquem realmente o que mais se relaciona com suas preferências e habilidades. Ao optarem pelos cursos de engenharia, os jovens levam em consideração o fato de esses estarem mais relacionados com a área das Ciências Exatas do que com a leitura e a escrita. Porém, em uma sociedade cercada pelos diversos usos da linguagem, não há como deixar de lado as questões voltadas à leitura e à escrita.

Este artigo, que tem como objetivo discutir os usos da leitura e da escrita na formação inicial dos engenheiros, está relacionado a uma pesquisa de Mestrado em andamento, vinculada ao projeto: "Padrões e funcionamento de letramento acadêmico em cursos



brasileiros e portugueses de graduação: o caso das engenharias", uma parceria entre uma universidade brasileira e outra portuguesa, o qual é financiado pela FAPESC.

Para iniciarmos nossas discussões acerca dos usos que os acadêmicos de engenharia fazem da leitura e da escrita na academia, nos ancoramos nos estudos do Círculo de Bakhtin, diante disso, entendemos a linguagem como dialógica, e que se faz presente nos momentos de interação verbal. Nesse processo da interação comunicativa, o enunciado se faz presente, "é um elo na cadeia da comunicação discursiva" (BAKHTIN, 2011, p. 289). Nossa análise será feita por meio dos enunciados, trechos das entrevistas, dos acadêmicos dos cursos de engenharia, porém ao voltarmos nosso olhar para os enunciados deles, levamos em consideração não somente o que foi proferido, mas também os sentidos que são produzidos nesse momento de interação. A atribuição de sentidos, por parte dos envolvidos no diálogo, ao que é enunciado varia, pois o gesto interpretativo (FARACO, 2003) se dá a partir do lugar e do contexto sócio histórico em que os sujeitos estão inseridos. A partir dessa construção contínua de sentidos baseada nos sentimentos, dizeres, fatos e contextos que nos cercam e nos ressignificam no processo de pesquisa, Amorim (2004, p. 190), afirma que "o sentido é o produto da relação complexa que se tece entre o texto, objeto de estudo e de reflexão, e o contexto discursivo que o transmite e no qual se realiza o pensamento cognoscente. Aquele que faz ato de compreensão de um texto torna-se ele próprio participante do diálogo. E é bom sublinhar que, na situação interativa da pesquisa de campo, as questões colocadas pelo pesquisador participam das respostas dadas". Dessa forma, nossos sujeitos são dialógicos, pois interagem com os outros, consigo e com o meio em que estão inseridos e atribuem sentidos aos enunciados produzidos.

Na interação, o sujeito faz uso dos gêneros discursivos, orais e escritos. Ao nos remetermos aos gêneros discursivos, nos referimos "aos tipos relativamente estáveis de enunciados" (BAKHTIN, 2011, p. 262) que circulam nas diferentes esferas sociais. Por meio dos gêneros discursivos nos comunicamos e interagimos com o outro, "as relações interativas são processos produtivos de linguagem. Consequentemente, gêneros e discursos passam a ser focalizados como esferas de uso da linguagem verbal ou da comunicação fundada na palavra" (MACHADO, 2008, p. 152). Estes enunciados, que recorremos no processo de interação possuem características próprias, a saber: estilo verbal, conteúdo temático e construção composicional. Bakhtin (2011, p. 261), discute que "Esses enunciados [proferidos pelos integrantes desse ou daquele campo da atividade humana] refletem as condições específicas e as finalidades de cada referido campo não só por seu conteúdo (temático) e pelo estilo da linguagem, ou seja, pela seleção dos recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua, mas, acima de tudo, por sua construção composicional".

Ao abordar os estudos dos gêneros discursivos e as diversas formas de interação social que refletem as práticas de linguagem em diversos ambientes, nos deparamos com os Novos Estudos do Letramento, outra base que sustenta nossos estudos. Nesta pesquisa nos referimos a letramentos. O uso deste termo, no plural, refere-se aos diversos usos que se pode fazer da leitura e da escrita nas diversas situações sociais, ou seja, diferentes locais de escrita, produção e reprodução, geram diferentes letramentos (KLEIMAN, 1995). Compreendemos assim que os letramentos se dão por meio do contato com diversos Discursos (GEE, 2005) e pelo uso desses Discursos em diferentes práticas sociais que envolvem a leitura e a escrita.

Tendo em vista que o campo de geração de dados (MASON, 1996) é a graduação em engenharias, remete-se, então, desta forma ao letramento acadêmico.

[...] o conceito de letramento envolve saber como falar e atuar em um Discurso, e o letramento acadêmico, como falar e atuar em Discursos acadêmicos. Isso significa que o letramento não é algo que se pode



ensinar formalmente em uma série de sessões introdutórias. E isso se deve ao fato de que as pessoas se tornam letradas observando e interagindo com outros membros do Discurso até que as formas de falar, atuar, pensar, sentir e valorizar comuns a esse Discurso se tornem naturais a elas (ZAVALA, 2010, p. 72-73).

Além de estarem envolvidos em práticas de letramento acadêmico, diante dos avanços tecnológicos e da inserção das tecnologias nos diversos ambientes sociais, os futuros engenheiros também são afetados pelos usos sociais da leitura e da escrita, mediados pelas tecnologias, remetemo-nos, então, ao letramento digital. Para Coscarelli (2009), o letramento digital envolve a capacidade humana de utilizar o computador e demais aparelhos eletrônicos de forma hábil para realizar atividades e construir conhecimentos, sentidos a partir de um (hiper)texto.

Os enunciados que apresentaremos em excertos, neste artigo, são recortes de entrevistas realizadas com seis acadêmicos dos cursos de engenharia que estavam cursando um dos três últimos semestres dos cursos de engenharia ofertados pela instituição, a saber: Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Florestal, Engenharia de Produção, Engenharia Química e Engenharia de Telecomunicações.

A presente pesquisa se caracteriza por ser em educação, qualitativa e de cunho interpretativo numa perspectiva sócio histórica e enunciativa, pois o que buscamos são enunciados que nos ajudem a compreender os usos da leitura e da escrita na formação inicial dos engenheiros. Nas palavras de Bogdan e Biklen (1994, p. 70), "o objectivo dos investigadores qualitativos é o de melhor compreender o comportamento e experiência humanos. Tentam compreender o processo mediante o qual as pessoas constroem significados e descrever em que consistem estes mesmos significados". Assim, a pesquisa qualitativa baseia sua geração de dados no discurso dos sujeitos, nas notas de campo, em dados descritivos, fotografias, documentos oficiais entre outros, enquanto que a pesquisa quantitativa busca dados quantitativos, contagens, medidas, variáveis operacionalizadas, estatísticas, etc. (BOGDAN; BIKLEN, 1994). Os autores Bauer e Gaskell (2012, p. 68) mencionam ainda que "a finalidade real da pesquisa qualitativa não é contar opiniões ou pessoas, mas ao contrário, explorar o espectro de opiniões, as diferentes representações sobre o assunto em questão". São os dizeres dos sujeitos que nos levam a construir novos sentidos acerca do que é pesquisado, diante das vivências de cada um, novas interpretações podem ser discutidas e novos sentidos atribuídos ao tema em estudo.

Os dados são oriundos de dois instrumentos de geração de dados: o questionário e a entrevista individual semiestruturada gravada em áudio. O questionário, utilizado para se construir um perfil dos sujeitos participantes da pesquisa, foi uma adaptação deste mesmo instrumento utilizado anteriormente pelos pesquisadores do projeto acima mencionado. Segundo Vóvio e Souza (2005, p.58), por meio do questionário, podemos "[...] acessar informações sobre as condições de vida e culturais que podem ter influenciado as práticas de leitura em que se envolvem [os sujeitos da pesquisa]". As questões que compõem a entrevista semiestruturada não formam uma ordem a ser seguida, mas tópicos que ajudam a organizar os possíveis questionamentos, são norteadores que nos auxiliam a não fugir do tema. Para identificarmos os sujeitos de nosso estudo, utilizamos a letra inicial de cada curso da engenharia e a ela atribuímos um nome, por exemplo, Engenharia Civil – Carla, Engenharia Elétrica – Elton.

Por estarem ligadas às Ciências Exatas no campo da academia, os dizeres que circulam na sociedade relacionam as engenharias aos cálculos, contrapondo-as à leitura e a escrita, mostrando que há um diálogo bastante complexo entre essas duas áreas, as Ciências Extas e



as Ciências Humanas. Confrontando isso, pesquisas recentes como as de Heinig e Ribeiro (2011) e Franzen (2012) apontam que no campo das engenharias a leitura e a escrita se fazem cada vez mais presentes. Diante dos dados gerados faremos a análise acerca dos usos da leitura e da escrita na formação inicial dos engenheiros, mais especificamente dos gêneros discursivos que circulam nesse campo.

### 2. OS GÊNEROS DISCURSIVOS NA FORMAÇÃO INICIAL DOS ENGENHEIROS

A linguagem se faz presente em todos os campos de interação humana (BAKHTIN, 2011), ou seja, sempre que interagimos com o outro (não necessariamente no diálogo face a face) fazemos uso dos gêneros discursivos. Os enunciados circulam nos meios socais e na interação com o outro são retomados, e de acordo com o contexto que permeia o momento da comunicação e com as vivências de cada sujeito, são ressignificados. Depreendemos, então, que não somos donos de nossos enunciados, e que nada que enunciamos é único, a construção dos enunciados se dá nesse processo de interação com o outro, ou seja, é resultado de outros dizeres que passam a nos constituir, conforme menciona Bakhtin (2011, p. 297) "Cada enunciado deve ser visto antes de tudo como uma resposta aos enunciados precedentes de um determinado campo (aqui concebemos a palavra "resposta" no sentido mais amplo): ela os rejeita, confirma, completa, baseia-se neles, subentende-se como conhecidos, de certo modo os leva em conta".

Assim, nossos sujeitos também são constituídos no processo de interação social, no percurso de sua formação escolar e universitária, por isso, não podemos analisar seus enunciados isoladamente, afinal não são donos de seus enunciados, mas resultado de um processo de formação do meio no qual estão inseridos.

No campo da academia, os sujeitos fazem uso de gêneros discursivos denominados secundários "que surgem nas condições de um convívio cultural mais complexo e relativamente muito desenvolvido e organizado (predominantemente o escrito) — artístico, científico, sociopolítico, etc." (BAKHTIN, 2011, p. 263). Os gêneros discursivos secundários reelaboram os gêneros discursivos primários que são os enunciados concretos da interação humana, pois esses estão presentes nas interações comunicativas do cotidiano.

O uso dos diversos gêneros discursivos, sejam orais, verbais ou visuais, está atrelado aos diferentes campos da comunicação humana. Para Bakhtin (2011, p. 261), "todos os diversos campos da atividade humana estão ligados ao uso da linguagem", ou seja, interagimos com outras esferas comunicativas por meio dos gêneros discursivos. Ao fazerem uso dos gêneros discursivos para se comunicarem, os engenheiros, em formação inicial, podem não se atentar para a finalidade do gênero quando de seu uso, mas, nesse processo de interação, é preciso considerar que ele tem sua função social, bem como uma linguagem e características estruturais específicas.

Ao analisarmos os enunciados de nossos sujeitos, inferimos que esse entrecruzamento pelos diversos campos da comunicação humana também se faz presente. Nas palavras de Bakhtin (2011, p. 266), "em cada campo existem e são empregados gêneros que correspondem às condições específicas de dado campo; é a esses gêneros que correspondem determinados estilos", portanto, não podemos pensar nos gêneros sem pensarmos nas esferas da comunicação humana, pois os gêneros refletem as características das esferas a que pertencem.

Em vários momentos das entrevistas ao se referirem aos usos que fazem da leitura e da escrita na universidade e em sua (futura) profissão, os sujeitos sinalizaram para possíveis interlocuções entre os domínios discursivos/campos e os gêneros discursivos e seus suportes. Ao mencionarmos "domínios discursivos", nos baseamos em Marcuschi (2008), quando o



autor discute que este termo está ligado ao conceito de esfera utilizado por Bakhtin. Os domínios discursivos se referem a práticas discursivas em que é possível localizar vários gêneros que lhes são específicos e institucionalmente marcados, e não a um gênero específico (MARCUSCHI, 2008). Percebemos, então, que tanto os conceitos de esfera/campo bakhtinianos, quanto o de domínios discursivos de Marcuschi (2008) se aproximam por ambos os abordarem como espaços nos quais acontece a interação humana e, consequentemente, o uso de diversos gêneros discursivos que se fazem presentes nesses espaços.

Além de elencarmos, por meio dos dizeres de nossos sujeitos os gêneros que circulam na academia, encontramos em seus enunciados a referência aos suportes. Embora essa discussão acerca da definição de suporte ainda esteja em aberta e sendo estudada por diversos autores, Marcuschi (2008, p. 174, grifo do autor) define suporte como "um *locus* físico ou virtual com formato específico que serve de base ou ambiente de fixação do gênero materializado como texto". Para que possamos visualizar os domínios discursivos/esferas/campos, os gêneros discursivos e os suportes, mencionados pelos sujeitos durante as entrevistas, apresentamos a tabela 1:

Tabela 1 – Campo/Esfera, Gêneros Discursivos e Suportes nas engenharias.

Cursos		Civil	Elétrica	Florestal	Produção	Química	Telecom		
		Gêneros							
Domínios Discursivos/	Trabalho	Legislação	Relatório	Legislação	Manual	Processo	Informativo técnico		
Campos/ Esferas		Plano diretor da cidade	Pedido	Norma técnica	Relatório	Norma técnica	Relatório		
		Projeto	Orçamento	Projeto	Projeto mecânico	Instruções para encontrar laboratório	Revista técnica		
		Laudo técnico		Manual técnico	Norma técnica	Lista de laboratório	Projeto		
		Memorial descritivo		Documentos	Apostila de software	Fórmula química			
		Instrução de serviço		Formulários	Norma do cliente	Tabela de resultado			
		Manual da fábrica			Catálogo de produto				
		Norma técnica			Documentação				
		Relatórios			Tutoriais de software				
		Blog			E-mail				
		Chat			Chat				
	Acadêmico	Prova	Norma da ABNT	Seminário	Resenha	Apostila	Livro		
		Apostila	Livro técnico	Apresentação	Artigo científico	Livro	Cálculo		
			Artigo científico	Texto impresso	Avaliação	Artigos científicos	Gráfico		
			Trabalho escrito	Artigo científico	Trabalho	Desenho			
			Cálculo	Documentos	Prova	Cálculo			
			E-mail	Formulários	Artigo científico em inglês	Revista informativa			
				Slide	E-mail	Trabalho escrito			
				Verbete (Dicionário on-line)		Apresentação de trabalhos			
						Slides			



Diante dos dizeres dos acadêmicos das diversas engenharias, compreendemos que há a presença de dois campos que mais se destacam quando se referem aos gêneros discursivos, que são: o campo do trabalho e o campo da academia.

De acordo com o exposto na tabela, podemos depreender que é grande a variedade de gêneros que circulam nesses campos. Bakhtin (2011, p. 262), reforça essa informação ao mencionar que "a riqueza e a diversidade dos gêneros do discurso são infinitas porque são inesgotáveis as possibilidades da multiforme atividade humana e porque em cada campo dessa atividade é integral o repertório dos gêneros do discurso, que cresce e se diferencia à medida que se desenvolve e se complexifica um determinado campo".

Percebemos que há gêneros que são mais comuns a um determinado campo discursivo, como é o caso dos relatórios, das normas técnicas, dos projetos e das revistas técnicas que se fazem presentes no campo do trabalho dos sujeitos. Essa menção à presença dos gêneros voltada ao campo do trabalho pode ser notada no dizer de Carla, a:: sim ai sim então assim é o o a o software base da da engenharia é o AutoCAD em cima deles como o engenheiro civil tem várias áreas e até projetos elétricos projetos sanitários projetos de pontes projetos de estradas então se a gente for avançar nessa parte de projetos dentro do software [...](Civil)

No enunciado de Carla, é enfatizado o uso dos projetos, o que pode ser notado pelo uso repetido do termo no decorrer de seu enunciado. Fábio também sinaliza para o uso de projetos, e relaciona ainda o uso desse gênero com o uso efetivo da linguagem enquanto interação com o outro:

Fábio – olha eu vejo, principalmente a parte de leitura é importante, porque se vai trabalhar com legislação ou normas é a parte de interpretação é bem exigida, né principalmente com legislação, de escrita, básico né para poder se expressa e num **projeto** poder escrever bem para as pessoas entenderem assim, mais para poder se comunicar bem com o cliente ou com o supervisor da empresa, seja qual for (Florestal)

Nesse excerto do enunciado de Fábio, depreendemos que, embora não esteja explícito, ele percebe as relações que os gêneros criam entre si quando menciona que com legislação ou normas é a parte de interpretação é bem exigida, né principalmente com legislação, de escrita, básico né para poder se expressa e num projeto. Neste dizer, o sujeito articula diferentes gêneros, legislação e normas que, quando lidos e compreendidos, darão forma a outro gênero, o projeto. Além disso, remete também à função social do gênero, pois, por meio da escrita, poderá se expressar e se comunicar com seus clientes e/ou superiores. Neste mesmo trecho quando enuncia, para poder se comunicar bem com o cliente ou com o supervisor da empresa, seja qual for, o sujeito apresenta pistas linguísticas, tais como comunicar bem com o cliente ou com o supervisor da empresa que nos levam a compreender que o outro é levado em conta, que quando produz um texto, no caso um projeto, Fábio considera seu destinatário. A respeito do outro no discurso, Bakhtin (2011, p. 302) discute que "ao falar, sempre levo em conta o fundo aperceptível da percepção de meu discurso pelo destinatário: até que ponto ele está a par da situação, dispõe de conhecimentos especiais de um dado campo cultural da comunicação; levo em conta as suas concepções e convicções, os seus preceitos".

Esta mesma interação com outro é sinalizada quando Tiago menciona, acerca da importância da leitura e da escrita para sua futura profissão, que com certeza é importante, especialmente porque se tu vai entregar algum relatório de algum **projeto** tem que ter algo bem elaborado (Telecomunicações). Ao proferir que tem que ter algo bem elaborado, o sujeito refere-se ao outro, o leitor que, pela leitura de seu projeto, construirá compreensões



acerca do que foi enunciado por ele. Nesse processo de interação com o outro, o autor do texto "deve deixar suficientes pistas no seu texto a fim de possibilitar ao leitor a reconstrução do caminho que ele percorreu" (KLEIMAN, 1997).

Gêneros que são mais comuns à esfera acadêmica, também se fazem presentes nos dizeres dos sujeitos. Dentre esses gêneros destacamos: a apostila, a prova/avaliação, o artigo científico, o livro, os cálculos (referentes às equações de cada área) e os trabalhos. Paulo relata, a respeitos dos gêneros que se fizeram presentes na disciplina de Produção Textual,: é eu acho que um pouco de cada né?! Bastante, eu lembro, bastante artigo científico mesmo, e feito até avaliações em cima desses artigos científicos né (Produção). No enunciado proferido por Paulo, são mencionados alguns gêneros que se referem à esfera acadêmica, mas, além disso, em seu dizer, o sujeito faz uso do advérbio bastante que, segundo Neves (2000), intensifica o conteúdo do que foi dito. Enfatiza, então, em seu enunciado o uso dos artigos científicos em sua formação inicial na área da Engenharia de Produção.

Há gêneros discursivos que perpassam mais de um campo, como é o caso dos relatórios, documentos, formulários, revistas e livros. Alguns destes se referem aos dois campos, pois se fazem presentes no campo do trabalho e da academia. Estes, porém, também são permeados por práticas que envolvem o letramento digital. Podemos visualizar isso quando Tiago menciona que *aí tu baixa no caso arquivo PDF e imprimi ou lê no próprio computador* (Telecomunicações), ao se referir aos artigos científicos. Essa relação entre os campos também se faz presente no enunciado de Fábio quando informa os gêneros que busca com o auxilio da tecnologia.

PESQUISADORA – e o que tu, é costuma procurar na internet tipo com relação a tua profissão, que tipo de textos assim que geralmente procura?

FÁBIO – em geral **artigo científico** ou alguns **manuais técnicos**, dependendo o assunto manual técnico é melhor, mas em geral **artigo científico** de revistas da florestal mesmo (Florestal)

Diante do enunciado de Fabio, podemos refletir ainda a respeito dos suportes dos gêneros, aqui a revista, como bem é mencionado por ele, *em geral artigo científico de revistas da florestal mesmo*. Em seu enunciado, Fabio relata as três características elencadas por Marcuschi (2008, p. 175), quando o autor descrever o suporte, "a) suporte é um lugar físico ou virtual, b) suporte tem formato específico, c) suporte serve para fixar e mostrar o texto". O meio virtual é o lugar físico citado pelo sujeito, o que contempla a primeira característica. O item b) é contemplado quando Fábio menciona a revista, pois os suportes têm um formato específico, o que nos leva a saber diferenciar uma revista de um livro, uma apostila, etc. E o terceiro item é destacado quando ele enuncia que o artigo científico, o qual se refere é de revistas da florestal, pois uma das finalidades do suporte é "fixar o texto e assim torná-lo acessível para fins comunicativos" (MARCUSCHI, 2008, p. 175). A menção à revista como suporte de diferentes gêneros aproxima os dizeres de Fabio aos de Queila quando menciona:

QUEILA — olha depende, dependendo da revista, tem revistas que são informativas, do tipo novidades que estão no mercado ou tendências, outras, outras é ah! Eu vi por exemplo instruções de onde encontrar o laboratório certo para fazer análises de tratamento de água e efluentes e daí tinha uma listagem de vários laboratórios que são creditados pelo Inmetro, são creditados pela rede metrológica ou por outro órgão oficial no caso né, e essas revistas assim têm várias, é artigo também sabe é (Química)



Diante do que foi enunciado por Queila, podemos tecer algumas considerações, pois, além de mencionar a revista como suporte para diferentes gêneros, como *instruções de onde encontrar o laboratório*, *listagem de vários laboratórios* e *artigo*, ela também se remete às funções sociais da revista quando profere *olha depende, dependendo da revista, tem revistas que são informativas, do tipo novidades que estão no mercado ou tendências*. Ao analisarmos o que Queila enunciou podemos compreender que, para ela, os gêneros discursivos possuem funções sociais distintas, as quais ela reconhece também por meio dos gêneros que estão fixados nesses suportes, no caso a revista.

Além dos gêneros mencionados anteriormente, em determinados momentos das entrevistas, não é possível identificar a que gênero discursivo os sujeitos estão se referindo.

QUEILA – então a gente troca material

PESQUISADORA - que mandam no caso quem posta o professor' ou entre vocês' é apresentação de Power point ou tipo artigo, o que que é mais que vocês costumam postar QUEILA — mais é **trabalhos** né, **trabalhos** prontos no caso né oh esse **trabalho** aqui fala tal coisa legal e tal mas já teve sim Power point já teve outras apostilas tem **de tudo na verdade** sabe (Química)

Ao refletirmos sobre o que foi proferido por Queila, depreendemos que, quando cita trabalhos, de tudo na verdade, ela se refere às diversas produções textuais as quais os acadêmicos são expostos durante a graduação, que podem ser artigos, resumos, resenhas, ensaios, entre outros. Esta menção a diversos gêneros discursivos sem necessariamente especificar a quais se referem também está presente nos dizeres de Elton, quando apresenta seu ponto de vista a respeito do uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA

PESQUISADORA – e essa questão do AVA, eles disponibilizam materiais para vocês no AVA, teve alguma vez que teve chats ou fóruns aí para discutir alguns temas, alguma coisa no AVA ou não?

ELTON – chats e fóruns, não só disponibiliza materiais

PESQUISADORA – e vocês trocavam entre vocês assim materiais entre alunos ou era mais só o professor que postava

*ELTON* – não, mais o professor postava e a gente pegava mesmo pra acompanhar as aulas (Elétrica)

Ao remeter-se a *materiais* no plural, o sujeito já deixa implícito que são gêneros relacionados à sua formação acadêmica, visto que o AVA é o ambiente virtual de interação entre professor e alunos e entre os próprios alunos, mas quando enuncia que estes *materiais* têm a finalidade de *acompanhar as aulas*, Elton reforça essa referência aos gêneros que circulam no campo acadêmico. Além dos aspectos voltados à indefinição dos gêneros que circulam na academia, esses dois trechos dos enunciados de Queila e Elton desvelam o uso das tecnologias que permeia o campo da academia. Ao interagirem com o meio virtual, os engenheiros em formação inicial se inserem em práticas de letramento digital, pois, por meio das tecnologias, fazem uso da leitura e da escrita para construírem conhecimento e atribuírem sentidos. A necessidade de interação entre os acadêmicos e as tecnologias é um dos pontos ressaltados por Franzen (2012, p. 115) quando considera que "[...] o uso da tecnologia de modo geral, também é inerente a essa profissão [engenharia], envolvendo o domínio de letramentos digitais".

A relação que os acadêmicos fazem dos gêneros presentes no campo da academia e dos gêneros presentes no mundo do trabalho está relacionada às suas experiências profissionais,



pois dentre os sujeitos há os que já estão inseridos no campo do trabalho e outros que não. A inserção no campo do trabalho faz com que o sujeito passe a incluir, em seu repertório, determinados gêneros secundários, relativamente mais estáveis, que se fazem presentes nesse campo da interação humana. No que se refere ao domínio dos gêneros com relação aos diferentes campos da comunicação, Bakhtin (2011, p. 285) discute que "quanto melhor dominamos os gêneros tanto mais livremente os empregamos, tanto mais plena e nitidamente descobrimos neles a nossa individualidade (onde isso é possível e necessário), refletimos de modo mais flexível e sutil a situação da comunicação; em suma, realizamos de modo mais acabado nosso livre projeto de discurso".

Assim, as diferenças entre os conhecimentos de quem já está trabalhando e dos que não estão é inferida pelos próprios sujeitos e se fazem presentes também em seus dizeres, como é o caso de Carla, quando enuncia, bom eu trabalhei eu sempre trabalhei com engenharia civil antes de começar a faculdade então pra mim sempre foi mais fácil que eu via que era mais fácil do que pros outros porque eu já tinha experiência (Civil).

O enunciado de Carla nos permite depreender que ela procura ressaltar a importância da experiência profissional quando utiliza o advérbio de intensidade *mais* repetidas vezes, visto que de acordo com Neves (2000), os advérbios de modo são qualificadores e modificam os sentidos dos adjetivos. Carla menciona ainda que sabe que ter experiência profissional facilita as atividades acadêmicas para ela, quando comparado aos demais acadêmicos que não estão inseridos no mercado de trabalho. Essa percepção das diferenças entre os que estão e os que não estão inseridos no campo do trabalho também é apresentada por Elton quando comenta a relação entre os textos abordados na academia e os que pode a vir usar em sua futura profissão, *nisso eu vejo bastante, bastante ligação, eu não tô trabalhando no momento, mas tem bastante e é bem focado, bem focado assim*. Ao analisarmos o que foi proferido pelo sujeito, podemos inferir que embora ele tenha uma noção de como é seu futuro campo profissional, inferimos que não está inserido nesse campo ainda, ou seja, apenas imagina como seja atuar na área e quais serão os gêneros que se farão presentes em sua atuação profissional.

Ao sinalizarmos os diferentes sentidos atribuídos pelos sujeitos acerca dos gêneros que se fazem presentes em sua futura profissão, temos que levar em consideração questões que vão além do estilo, da composição e dos recursos gramaticais que envolvem o gênero. Os enunciados dos sujeitos nos deixam pistas linguísticas que nos remetem ao caráter dialógico interno e externo dos gêneros (BAKHTIN, 1997). Ao levarmos em consideração os gêneros elencados pelos sujeitos, depreendemos que, além das questões interiores voltadas às características que aproximam o gênero a um determinado campo, precisamos analisar também as questões exteriores que levam em consideração a vida, ou seja, o tempo, o espaço e o campo da interação humana em que está inserido (BRAIT & PISTORI, 2012).

Assim, os campos da comunicação em que os sujeitos estão inseridos influenciam em seus dizeres e os levam a elencar ou não os gêneros com os quais têm contato, pois "[...] para conceber o gênero é necessário considerar as circunstâncias temporais, espaciais, ideológicas que orientam o discurso e o constituem, assim como os elementos linguísticos enunciativos, formais que possibilitam sua existência" (BRAIT & PISTORI, 2012, p. 383). Os dizeres dos acadêmicos das engenharias acerca dos gêneros discursivos que utilizam nos permitem inferir os usos que fazem da linguagem nos diversos campos nos quais estão inseridos e que se entrecruzam durante sua formação.

Quando os sujeitos se referem aos diversos campos da comunicação humana dos quais fazem parte, interpretamos que não há como delimitar onde um termina e outro começa, pois seus enunciados, acerca dos gêneros, se mesclam, ou seja, os campos se ligam aos gêneros discursivos que são produzidos naquele espaço. Temos, diante desses dados, uma intersecção



entre os campos nos quais os sujeitos se inserem, uma vez que não podemos criar delimitações.

## 3. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

Neste artigo, nos propomos a discutir os usos da leitura e da escrita na formação inicial dos engenheiros. Os dizeres dos sujeitos, que foram gerados por meio de entrevistas gravadas, nos remetem aos usos que eles fazem da leitura e da escrita. Embora o discurso, presente na sociedade de forma geral enfatize o uso de cálculos na área das engenharias (HEINIG & RIBEIRO, 2011 e FRANZEN, 2012), os dizeres de nossos sujeitos sinalizam outras compreensões possíveis, visto que, no decorrer das entrevistas, vários gêneros discursivos, além dos cálculos específicos de cada área, foram mencionados. Esses dados reforçam desta forma os resultados de outras pesquisas realizadas anteriormente (FRANZEN, 2012; HEINIG & RIBEIRO, 2011, ZEDRAL, 2012), não trazendo, portanto, novidades, mas confirmações acerca do tema estudado.

Ao elencarmos os gêneros que foram citados pelos sujeitos, nos deparamos com uma gama bastante variada deles e dentre estes, alguns que se referem aos suportes que comportam outros gêneros. Compreendemos que os gêneros enunciados pelos sujeitos se inserem em diferentes campos da interação humana: o acadêmico e o do trabalho e que ambos são permeados pelo uso das tecnologias.

Os dizeres dos sujeitos nos permitiram desvelar, além dos gêneros discursivos de que fazem uso, a função social que percebem no uso dos gêneros, pois levam o outro em consideração no momento em que os produzem e conseguem diferenciar a função destes nos meios sociais em que estão inseridos. Esse uso efetivo dos gêneros discursivos em diferentes campos e práticas sociais reforça que é por meio da inserção desses acadêmicos em diferenciadas situações de uso da linguagem que eles se tornam letrados e passam a se apropriar dos Discursos que permeiam estes campos (ZAVALA, 2010).

A experiência profissional é um dos fatores que influência na relação que os futuros engenheiros fazem entre os gêneros discursivos presentes no processo de formação acadêmica e o futuro campo de atuação profissional. Além disso, o letramento digital também se faz presente nos dizeres dos acadêmicos quando mencionam que, por meio das tecnologias, buscam informações acerca de seu futuro campo de atuação profissional, bem como as utilizam na interação com os professores e com os colegas.

Por fim, depreendemos que a intersecção entre os diferentes campos da interação humana em que os sujeitos estão inseridos se faz presente em seus enunciados. Essa relação que acontece entre os diferentes campos também está ligada às vivências de cada sujeito, que por meio do uso da linguagem interage com o outro em espaços variados e, portanto, traz consigo diferentes sentidos que são construídos nessa interação.

#### REFERÊNCIAS

AMORIM, M. **O pesquisador e seu outro**: Bakhtin nas ciências humanas. São Paulo: Musa Editora, 2004.

BAKHTIN, M. Estética da Criação Verbal. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

\_\_\_\_\_. **Problemas da poética de Dostoiévski**. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.



BAUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som:** um manual prático. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora: 1994.

BRAIT, B.; PISTORI, M. H. C. A produtividade do conceito de gênero em Bakhtin e o círculo. **Alfa**: revista de linguística. v. 56, n°2, 2012. Disponível em: <a href="http://seer.fclar.unesp.br/alfa/article/view/5531/4343">http://seer.fclar.unesp.br/alfa/article/view/5531/4343</a>. Acesso em: 30 maio 2013.

COSCARELLI, C. V. **Likando as ideias dos textos**. In ARAÚJO, Júlio César; DIEB, Messias Holanda. (orgs.) **Letramentos na web**: gêneros, interação e ensino Edições UFC, 2009.

FARACO, C.A. **Linguagem e diálogo**: as ideias linguísticas do círculo de Bakhtin. Curitiba: Criar Edições, 2003.

FRANZEN, B. A. **Letramentos**: o dizer dos engenheiros relativo aos seu campo de trabalho. Dissertação (Mestrado em Educação) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2012. Disponível em: <a href="http://www.bc.furb.br/docs/DS/2012/351462\_1\_1.PDF">http://www.bc.furb.br/docs/DS/2012/351462\_1\_1.PDF</a>>. Acesso em: 30 maio 2012.

GEE, James Paul. La ideologia em los Discursos. Morata: Madri, 2005.

HEINIG, O. L. de O. M.; RIBEIRO, G. O letramento no processo de formação do engenheiro civil. **Atos de Pesquisa em Educação**, Blumenau, v. 6, n. 1, p.53-78, abr. 2011. Disponível em: <a href="http://www.furb.br/atosdepesquisa/">http://www.furb.br/atosdepesquisa/</a>>. Acesso em: 28 maio 2011.

KLEIMAN, A. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. *In*: KLEIMAN, A. (Org.). **Os significados do letramento**: uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita. Campinas: Mercado das Letras, 1995, p. 15-61.

Texto e	e leitor:	aspectos	cognitivos	da leitura.	5. ed.	Campinas.	SP: Pontes,	1997.

MACHADO, I. Gêneros discursivos. *In*: BRAIT, B. (orgs.). **Bakhtin**: conceitos-chave. 4. ed. 2. reimpressão. São Paulo: Contexto, 2008.

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

MASON, Jennifer. **Qualitative researching**. London: SAGE Publications Ltda. 1996.

NEVES, M. H. de M. **Gramática de usos do português**. São Paulo: Editora Unesp, 2000.

VÓVIO, C. L.; SOUZA, A. L. S. Desafios metodológicos em pesquisas sobre letramento. In: KLEIMAN, A.; MATÊNCIO, M. L. M. (orgs.). **Letramento e formação do professor**. Campinas: Mercado das Letras, 2005, p.41-64.



ZAVALA, V. Quem está dizendo isso?: letramento acadêmico, identidade e poder no ensino superior. In: VÓVIO, C.; SITO, L.; DE GRANDE, P. (orgs.). **Letramentos**: rupturas, deslocamentos e repercussões de pesquisas em linguística aplicada. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010. p. 71-95.

ZEDRAL, Rosilaine Lima Lopes. **Sentidos de letramentos construídos pelos acadêmicos de engenharia de plásticos**. Dissertação (Mestrado em Educação) — Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2012. Disponível em: <a href="http://www.bc.furb.br/docs/DS/2012/352276\_1\_1.PDF">http://www.bc.furb.br/docs/DS/2012/352276\_1\_1.PDF</a>>. Acesso em: 17 abr. 2013.

### THE GENDER DISCOURSE IN ENGENEERING FIELD

Abstract: This article aims to discuss the reading and writing uses in the initial training of engineers. This study is situated in the Education area and is qualitative. For the data generation were interviewed six academics from different Engineer courses from a university in the Medium Itajaí Valley – SC. This research is supported by theoretical bias of the enunciation analyses from Bakhtin's Circle and in the New Literacy Studies. The interviews enabled to identify and discuss the genders discourse those are present in the initial training of engineers. By the sayings we inferred that despite the society's discourse to deny the reading and writing uses in the area of engineering, it is present and become fundamental in the interaction process. We understand yet, that the worlds of work and academy are present in the subject enunciation, and these two spaces from language circulation intersect to each other, because there is not in their speech a delimitation from the discursive fields when they refer to gender.

**Keywords**: Engineering, Reading, Writing, Gender discourse.