

LETRAMENTOS SITUADOS: A LINGUAGEM NO CAMPO DE TRABALHO DE
ENGENHEIROS

SITUATED LITERACIES: THE LANGUAGE IN THE WORK FIELD OF
ENGINEERS

FRANZEN, Bruna Alexandra

Universidade Regional de Blumenau

brunalexandra.f@gmail.com

HEINIG, Otilia Lizete de Oliveira Martins

Universidade Regional de Blumenau

otilia.heinig@gmail.com

RESUMO O presente artigo, vinculado a um projeto maior e a uma dissertação de mestrado, tem por objetivo discorrer acerca da linguagem e dos gêneros discursivos que fazem parte do campo de trabalho de engenheiros para, então, refletir sobre os eventos de letramento dos quais esses profissionais participam. A pesquisa foi realizada através de entrevistas semiestruturadas com dez engenheiros formados e atuantes em sua área. Neste artigo, apresentam-se os dizeres de oito sujeitos da pesquisa, os quais discorrem sobre os usos da leitura e da escrita em seu campo de trabalho. As análises, de cunho qualitativo, são realizadas a partir da teoria enunciativa do Círculo de Bakhtin e das teorias dos Novos Estudos dos Letramentos. Depreende-se que os engenheiros participam de diversos eventos de letramentos em seu dia a dia e, para atuarem como engenheiros, precisam dominar diferentes gêneros e Discursos para que possam interagir com clientes, chefes e colegas de trabalho. Os dizeres analisados sinalizam que a leitura, a escrita e a oralidade, fazem parte das práticas sociais no campo profissional das engenharias e os engenheiros se tornam pertencentes a determinado campo não só pelo domínio técnico e de cálculo, mas também pelo domínio da linguagem.

Palavras-chave: Letramentos. Leitura. Escrita. Engenharia.

ABSTRACT This article, linked to a larger project and a dissertation, has as a goal talk about language and speech genres that are part of the work field of engineers to then reflect on literacy events which these professionals participate in. The research was conducted through semi-structured interviews with ten graduated engineers who are active in their field. In this article, we present the statements of eight research subjects, who talk about the uses of reading and writing in their field of work. The qualitative analysis, are carried from the enunciative theory of Bakhtin Circle and the

theories of the New Literacy Studies. It appeared that the engineers participate in various literacy events in a daily basis, and that to act as engineers, they need to master different genres and discourses so that they can interact with clients, bosses and coworkers. The statements analyzed indicate that reading, writing and speaking are part of the social practices in the field of engineering and professional engineers become part of a particular field not only by their technical calculation mastery, but also by their mastery of language.

Keywords: Literacies. Reading. Writing. Engineering.

1 INTRODUÇÃO

Quando começamos a refletir sobre a área da engenharia, uma das primeiras compreensões que se apresenta é que é uma área exata, cujo foco está na técnica e nos números. Contudo, a linguagem faz parte da interação em sociedade e da relação do sujeito com os outros que o rodeiam, portanto, estará presente em todos os campos sociais. Nesse viés, refletir sobre os usos da leitura e da escrita é importante, mesmo em áreas exatas, cujo foco está em cálculos e em raciocínios matemáticos.

O presente artigo é um recorte de uma dissertação que faz parte de um projeto maior financiado pela Fapesc intitulado: “Padrões e funcionamentos do letramento acadêmico em cursos brasileiros e portugueses: o caso das engenharias”. O presente trabalho tem por objetivo discorrer acerca da linguagem e dos gêneros discursivos que fazem parte do campo de trabalho de engenheiros para refletir sobre os eventos de letramento dos quais esses profissionais participam.

A pesquisa que estamos desenvolvendo é entendida como uma investigação qualitativa que está inserida na área da educação. Segundo Bogdan e Biklen:

A investigação qualitativa em educação assume muitas formas e é conduzida em múltiplos contextos. [...] Os dados recolhidos são designados por **qualitativos**, o que significa ricos em pormenores descritivos relativamente a pessoas, locais e conversas, [...] Privilegiam essencialmente, a compreensão dos comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação. (BOGDAN; BIKLEN, 1994, p. 16, grifos do original).

Assim, teceremos nossas análises a partir do que foi enunciado pelos engenheiros. A coleta de dados foi realizada através de entrevistas semiestruturadas gravadas em áudio. Foram entrevistados, para a pesquisa, dez engenheiros de

áreas distintas da engenharia e que atuam em sua área de formação. Para a escolha dos sujeitos partimos da Universidade Regional de Blumenau – FURB (instituição em que estamos inseridas), elencando os cursos de engenharia que compõem o *rol* de cursos da instituição, a saber: Engenharia Florestal, Engenharia Química, Engenharia Civil, Engenharia de Telecomunicação, Engenharia Florestal e Engenharia de Produção. A partir disso, buscamos por engenheiros que fossem dessas áreas, mas não precisavam, necessariamente, serem formados pela FURB.

Os engenheiros selecionados para este trabalho são aqueles que enunciam de modo mais direto sobre o uso da leitura e da escrita em seu dia a dia profissional. Os sujeitos serão identificados com a letra E de engenheiro seguido de um número de identificação e, ao final de cada dizer, apresentaremos a área da engenharia que o sujeito atua e o ano em que ele concluiu o ensino superior.

Para realizar as análises nossa base epistemológica é a teoria enunciativa do Círculo de Bakhtin e os Novos Estudos dos Letramentos. Nessa perspectiva, realizamos um movimento que busca entrelaçar os dados gerados com as teorias estudadas e que, assim, nos auxilia na construção de compreensões sobre o contexto estudado.

Este artigo está dividido em quatro seções. Na segunda seção apresentaremos o papel da leitura e da escrita no campo de trabalho dos engenheiros. Na sequência, na terceira seção, analisaremos a compreensão que os sujeitos têm acerca da linguagem e, ainda, os eventos de letramentos dos quais participam. Ao final, traremos nossas considerações acerca do todo discutido.

2 A LEITURA E A ESCRITA NO TRABALHO DE ENGENHEIROS

A leitura e a escrita são fundamentais para o dia a dia profissional de um engenheiro, ou não? A resposta não é tão simples e é acerca disso que iremos trabalhar neste artigo. Bazzo e Pereira (1997, p.51) discorrem sobre a problemática anunciada “O engenheiro precisa saber se comunicar. Aliás, a comunicação em especial a escrita, é parte inerente ao seu trabalho”. Temos, então, o início de uma resposta que propicia muita reflexão, a partir disso passemos para as compreensões de nossos sujeitos acerca do exposto.

As entrevistas foram realizadas nos locais escolhidos pelos sujeitos e iniciaram com a retomada de uma entrevista concedida por José Roberto Cardoso¹ à rádio CBN. A partir disso, outras perguntas foram realizadas. Quando questionamos a E2 se ele costuma ler e escrever para o trabalho, a resposta dada foi a seguinte:

*E2: eu diria é:: isso talvez seja até entre muitos profissionais uma:: é:: concepção meio equivocada/ **É o essencial**' assim a gente tem que ter domínio da:: área técnica em suas fórmulas' seus cálculos' tudo isso' ma::s não deixa de ter assim também que passar porque é:: os conceitos técnicos' os raciocínios que levam para determinados direcionamentos tem que ser passado² (Engenheiro Civil, 1988).*

Neste enunciado o engenheiro apresenta a leitura e a escrita como “essencial” para o seu dia a dia profissional. Contudo, essa palavra não está sozinha, ela vem acompanhada do verbo “ser” que foi enfatizado no momento da fala, nessa ênfase que o sujeito dá, depreendemos o quão importante é o domínio dessas práticas no campo de trabalho. Além disso, E2 apresenta o artigo definido “o” na sequência do verbo, atribuindo, assim, um sentido mais enfático a esse uso do qual está sendo questionado. De acordo com Neves (2011), uma das determinações da presença, em um enunciado, do artigo definido é a intenção que o sujeito pretende dar ao dito, nesse sentido entendemos que E2 procura indicar que a leitura e a escrita em seu campo de trabalho é “representativa, importante” (NEVES, 2011, p.403), superlativando o adjetivo “essencial”.

A partir das pistas linguísticas encontradas no que foi enunciado por E2, podemos depreender sua posição no que diz respeito ao uso da leitura e da escrita. Isto é, o sujeito não só utiliza a leitura e a escrita, como é o principal para dar desenvolvimento ao seu trabalho.

Continua, ainda, ressaltando que o engenheiro deve ter o domínio técnico também, entretanto, destaca: “*ma::s não deixa de ter assim também que passar [...]*”. Ao usar o articulador textual que indica um contraste entre ideias “mas”, E2 confronta a expectativa gerada no momento do que foi enunciado anteriormente, formulando, assim, um sentido que, de acordo com Neves (2011, p.864), “se origina

¹ Diretor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo e coordenador do Conselho Tecnológico do Sindicato dos Engenheiros do Estado de São Paulo.

²As entrevistas foram transcritas seguindo as convenções expostas por Marcuschi (1986): (+) indica marcação de micropausa, (...) indica que parte da fala foi omitida, :: indica prolongamento de som precedente, ‘ indica elevação média de entonação, ” corresponde à uma subida rápida (como um ponto de interrogação), , para descida leve ou brusca, MAIÚSCULA indica ênfase.

não apenas do conteúdo do que está sendo dito, mas, ainda, do processo comunicativo e da relação falante-ouvinte”. No sentido bakhtiniano, entendemos que o uso dessa expressão propicia a formulação de sentidos diferentes do que era esperado até o momento do seu uso. Pois, além dos números e do “*domínio da área técnica em suas fórmulas’ seus cálculos’ tudo isso*” está sendo destacada a importância do uso da leitura e da escrita em sua área. Inferimos, ainda, que o sujeito procura dar essa ênfase por saber da compreensão geral que a sociedade tem da profissão de um engenheiro, atribuindo a este o domínio somente da área exata e técnica, isso pode ser compreendido a partir do excerto: *é:: isso talvez seja até entre muitos profissionais uma:: é:: concepção meio equivocada.*

No enunciado desse engenheiro compreendemos, ainda, a relação entre escrita, leitura e conhecimento técnico. Nessa percepção, não basta ter o conhecimento técnico se não se sabe “*passar*”, isto é, interagir com os outros a partir do escrito. Apresentamos esse enunciado para iniciar, pois caminha na direção do que discutem Bazzo e Pereira (1997), os quais compreendem o uso da leitura e da escrita como inerente ao trabalho do engenheiro. Então, a primeira reflexão a que nos propomos é esta: o engenheiro precisa ler e escrever em seu dia a dia profissional, pois participará de práticas diárias que envolvem a leitura e a escrita.

A partir do que expõe E2, para um engenheiro, em seu ambiente profissional, participar dessas práticas o faz *insider* em uma comunidade. O torna integrante daquele espaço. Para tanto, o sujeito precisa dominar os Discursos próprios do ambiente de trabalho. Esses Discursos são compreendidos como secundários, que “*configuram a capacidade de sermos reconhecidos e o sentido de nossos atos ‘públicos’ (mais formais)*”³ (GEE, 2005, p.150).

Nessa direção caminha também a compreensão de E5, que disserta acerca dessas práticas quando convidado a falar sobre o papel da leitura e da escrita em seu campo de trabalho:

E5: o::lha eu acho que é de fundamenta::l importância porque:: a engenhari::a não é só números’ não é só cálculos’ a gente precisa:: ã:: interpretar o que os números falam e:: ali:: é que tá um pouco a nossa dificulda::de assim né::’ (Engenheiro Químico, 2008).

³ Configuran la capacidad de ser reconocidos y la significación de nuestros actos “públicos” (más formales).

O sujeito inicia deixando explícita a sua posição sobre o assunto e expondo a sua percepção sobre o uso da leitura e da escrita. O que depreendemos é que o enunciado de E5 está em consonância com o que foi apresentado por E2. Isso está marcado no início do dizer quando E5 usa o adjetivo “*fundamental*” com o substantivo “*importância*”. Ao usar essas duas palavras juntas o engenheiro modifica os sentidos já construídos para elas, nesse ponto não podemos nos prender ao significado dicionarizado, mas olhar além para compreender que a junção dessas duas palavras de classes gramaticais distintas revela a posição do sujeito apresentado. Ou seja, em seu discurso ele não só diz que há um papel para a leitura e a escrita em seu trabalho, mas vai além, enfatiza o papel desse uso. Ainda, nega que a engenharia seja somente numérica, embora muitos imaginem isso. Essa compreensão corrobora o que expõem Bazzo e Pereira (1997, p.51):

Para ser um bom engenheiro não basta apenas saber usar corretamente os conhecimentos adquiridos na escola. Não é suficiente aprender a utilizar eximamente técnicas e instrumentos, muitos dos quais já obsoletos e outros de que jamais farão uso em sua vida profissional. Um profissional eficiente é, antes de mais nada, aquele que sabe se expressar, sabendo comunicar com eficácia o seu trabalho. Um bom trabalho preso na cabeça de seu criador é completamente inútil.

Assim, para que o engenheiro possa se inserir no campo da engenharia e assumir a identidade profissional de engenheiro precisa ir além do uso da técnica, pois o profissional precisará saber interagir tanto na modalidade oral, quanto na escrita. Esses discursos começam a mostrar as identidades que o engenheiro assumirá em seu campo de trabalho – domínio da técnica, do raciocínio matemático, da leitura e da escrita.

Ainda, sobre o papel da leitura e da escrita na vida profissional de um engenheiro, há um excerto da entrevista de E10 em que este apresenta sua posição acerca da inserção em práticas de leitura e escrita no campo de trabalho:

*E10: é **mu::ito importante**’ porque a gente até brincava na faculdade’ engenheiro não sabe escrever ((rindo)) né:: todo mundo fala isso que engenheiro não consegue escrever’ não sabe escrever’ mas eu acho que é **muito importante** assim’ tem’ hoje em dia tem:: uma literatura bem grande pra engenheiros’ eu já li alguns li::vros de engenharia’ já conversei com várias pesso::as’ tem até sites na internet’ tem um monte de coisas assim que eu acho que é **muito importante**’ porque a gente preci::sa no dia a dia fazer um relató:rio’ precisa participar de uma reunião com diretoria’ gerência e aí você chega lá se você não souber falar’ não souber escrever’ acaba ficando cha:to né’ porque é engenheiro mas na empresa você é um*

*funcionário que tem que responder da melhor forma' então eu acho que é **mu::ito importante'** sempre gostei de ler essas coisas' então pra mim é **importante'** (Engenheiro de Produção, 2010).*

Nesse trecho, a posição do sujeito sobre o papel da leitura e da escrita está marcada nos diversos usos da palavra “*importante*” destacados na fala desse engenheiro. Ressaltamos, ainda, que quase todos esses adjetivos estão acompanhados do intensificador “muito”. O que inferimos com isso é que E10 busca dar ênfase a esse uso em seu dia a dia. Tenta, de certo modo, desmitificar a ideia empírica que se tem sobre o que diz respeito à relação entre engenharia e leitura e escrita. Inicialmente destaca, inclusive, a percepção que os próprios alunos de cursos de engenharia têm do engenheiro “*porque a gente até brincava na faculdade' engenheiro não sabe escrever ((rindo))*”. Essa é a imagem que muitos constroem socialmente acerca desse profissional, contudo a partir das discussões levantadas nesta dissertação entendemos que isso já está sendo desconstruído.

Nos enunciados apresentados depreendemos que, para esses sujeitos, a leitura e a escrita fazem parte das suas práticas diárias enquanto engenheiros. Nesse sentido, para que se sintam *insiders* na comunidade da qual fazem parte precisam dominar o Discurso circulante naquele meio. E10 apresenta isso quando diz: *porque a gente preci::sa no dia a dia fazer um relató:rio' precisa participar de uma reunião com diretoria' gerência e aí você chega lá se você não souber falar' não souber escrever' acaba ficando cha:to*. Ou seja, ao estar em uma empresa, o engenheiro irá se deparar com uma ideologia oficial e passará a participar de um jogo de poder, em que as vozes que circulam socialmente, neste caso no campo do trabalho, irão buscar uma centralização. O sujeito é um funcionário que precisa se adequar aqueles padrões exigidos por aquele campo, do contrário não poderá fazer parte dele.

O engenheiro nos remete, ainda, para o seu cotidiano, afirmando que nele produz relatórios, participa de reuniões, ou seja, práticas em que precisa dominar diferentes Discursos em distintas modalidades (oral e escrita). Desse modo, interage com seus colegas e, também, superiores. Nesse momento, o domínio desses usos será inerente a essas diferentes situações sócio comunicativas. Para que não fique “*chato*” ao sujeito, ou seja, para que este se mostre pertencente àquele grupo. Gee (2005, p.142) argumenta que:

Na realidade, para ser um *quem* concreto e manifestar um *que* determinado é preciso que ajamos, valoremos, interagamos e utilizemos a linguagem em sincronia, em consonância com os demais, assim como com os diversos objetos (acessórios) em lugares adequados e em momentos apropriados.⁴

De acordo com Gee (2005), ainda, é a partir da atuação nas práticas do grupo do qual fazemos parte que passamos a pertencer aquele grupo. Os engenheiros ressaltam que o domínio da leitura e da escrita os faz pertencentes ao campo da engenharia. Mais um argumento que tira de cena a visão histórica construída dessa profissão. Visão esta que dá ênfase à área numérica e à exatidão de raciocínio. Como ressaltam os sujeitos apresentados, em especial o discurso de E2, o domínio da técnica não deve ser esquecido, pois é inerente à profissão. Entretanto, não é somente isso que constitui a identidade do profissional. Esta será construída a partir de um *kit de identidade*. Com o *kit de identidade* o sujeito pode agir, participar, falar, ler e escrever dentro de um espaço, de um campo social. Conforme Oliveira (2009, p.7), “entender um Discurso como um *kit* de identidade possibilita explicar as identidades sociais que os sujeitos precisam assumir para participarem ou se engajarem nas múltiplas práticas de letramento, engajamento este que convoca a adequação da linguagem dentro de uma situação específica de uso.”. Visto isso, compreendemos que esse *kit de identidade* engloba toda a formação discursiva do sujeito.

E3, ainda, no início da entrevista, discorre sobre o papel da leitura e da escrita na vida profissional de um engenheiro, relembra outras áreas em que este pode atuar e que também precisará ler e escrever:

*E3: huum' entã::o' deixa eu vê::' a:: a gente tem que **escreve:: artigo** essas coisas assim' quem se dedi::ca mais pra área da:: de pesquisa né::' só que realmente **a maioria::a tem problema e::m' em redigir o texto'** em concordância' né” essas coisas assim' (Engenheiro Florestal, 2010).*

Este sujeito destaca outros usos que um engenheiro pode fazer da leitura e da escrita. Se o profissional optar por trabalhar no campo da pesquisa precisará dominar os Discursos que são próprios desse meio. O que chama atenção é o final

⁴ En realidad, para ser un *quién* concreto y manifestar un *qué* determinado hace falta que actuemos, valoremos, interactuemos y utilizemos el lenguaje en sincronia, en coordinación con los demás, así como con diversos objetos (“accesorios”) en lugares adecuados y en momentos apropiados.

do enunciado do sujeito, este ressalta que a maioria dos profissionais dessa área tem “*problema*” em redigir um texto. A partir do que expõem todos esses sujeitos, depreendemos duas perspectivas que se chocam: o engenheiro usa a leitura e a escrita diariamente em seu campo de trabalho, entretanto, conforme resume E3, “*a maioria tem problema em redigir o texto*”. Muitos engenheiros asseveram que aprenderam a dominar o uso da leitura e da escrita próprio do trabalho no dia a dia, com a prática profissional, destacando que a universidade não os auxiliou de modo direto nesse processo. Outro engenheiro enuncia nessa mesma direção quando o assunto é o uso da leitura e da escrita em seu dia a dia profissional:

E8: tem leituras é: como a gente é uma empresa de tecnologia eu leio manuais de equipamentos pra: soluções e a gente vende projetos então até no início a gente teve uma reunião aqui pra vender um projeto a gente faz um edital/auxilia/ faz consultoria pra formação de edital a gente trabalha bastante com saneamento básico então auxiliamos o ((cita nome da empresa)) a formar um edital a: quero comprar tal coisa mas como faço não sei então a gente faz uma consultoria e faz um descritivo então na hora de por no papel é um pouco difícil a gente sabe o que fazer se/ digamos monta pra mim a gente monta tranquilo mas na hora de pôr no papel e outra empresa ler e colocar lá é difícil as vezes mas é algo assim que a gente sempre aprende né: então a gente tenta trocar ideias com outras pessoas aqui internamente também (+) e: leituras é mais na área técnica né: tem algumas revistas na: ali daí eu tenho assinatura de algumas revistas é: na área de telecomunicações na área de (hardware) então tem bastante leituras e eu leio alguns artigos técnicos como a gente faz bastante trabalho pro ((cita o nome da empresa)) eu leio a revista da: de: são paulo sa/ sabesp então a gente pratica essas leituras mas é sempre com o enfoque técnico (Engenheiro de Telecomunicações, 2006).

Este engenheiro inicia localizando o papel da leitura e da escrita em sua profissão. Ele trabalha com venda de projetos e formulações de editais. Assim, está em contato frequente com a leitura e a escrita. Chama atenção o fato de o sujeito utilizar a expressão “*é um pouco difícil*”, quando menciona o momento de “*por no papel*”, ou seja, da escrita propriamente dita. Pois, isso revela que ele domina o que faz, mas que, no momento em que se refere à leitura e à escrita, surgem dificuldades, porque o engenheiro sabe que precisa ser claro para que consiga se fazer entender. Inferimos isso quando E8 profere o seguinte: *porque não adianta só eu entender quem vai ler tem que entender também*. É a preocupação com o outro que está presente em seu discurso, pois tudo o que é enunciado possui um destinatário, um “*endereçamento*”, conforme Bakhtin (2010a) e E8 compreende isso.

No momento da realização, no caso deste sujeito, do projeto ou edital, é necessário escrever de um modo que se consiga atingir o interlocutor. Nessa perspectiva, compreendemos que:

Ao falar [ou escrever], sempre levo em conta o fundo aperceptível da percepção do 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 suas concepções e convicções, os seus preconceitos (do meu ponto de vista), as suas simpatias e antipatias - tudo isso irá determinar a ativa compreensão responsiva do meu enunciado por ele (BAKHTIN, 2010a, p.302).

Nesse sentido, quando E8 enuncia que, ao por no papel, o processo se torna mais “*difícil*”, compreendemos que essa dificuldade reside no que diz respeito ao se fazer entender por parte do outro – uma empresa que irá contratar os serviços do engenheiro, o chefe, o cliente – que lerá o que foi escrito. Assim, depreendemos que o sujeito percebe a escrita como um processo de interação, se o que escrevo não chega de modo compreensível ao interlocutor é porque algo não está claro.

Além do uso da leitura e da escrita no dia a dia profissional, o engenheiro ressalta que costuma, também, ler revistas para manter-se atualizado em sua profissão. Inferimos o sentido de atualização quando o sujeito apresenta “*eu leio alguns artigos técnicos’ como a gente faz bastante trabalho pro ((cita o nome da empresa)) eu leio a revista da:: de:: são paulo’ sa/ sabesp’ então a gente pratica essas leituras’ mas é sempre com o enfoque técnico*”. O sujeito lê, porque irá utilizar isso em seu trabalho. Além disso, destacamos o uso do “mas” na finalização desse trecho apresentado. O sujeito procura frisar que a leitura que faz está dentro da área técnica. A partir disso, surge um questionamento: que sentidos atribui esse sujeito para esse tipo de leitura para deixar sinalizado e destacado com um articulador que indica contraste entre ideias o uso na área técnica? Ele estava participando de uma entrevista que seria utilizada para uma pesquisa de mestrado, sabia que o resultado da entrevista seria uma discussão em uma dissertação, talvez isso o tenha levado a esclarecer que as leituras que faz estão direcionadas para a área técnica e não literária ou deleite – ou, então, que não é uma leitura legitimada como tal. Entretanto, é preciso considerar todos os conhecimentos que o sujeito precisa mobilizar para fazer essa leitura e o objetivo para realizá-la. Conhecimentos estes necessários para qualquer leitura (técnica ou não). Logo, compreendemos que a leitura feita pelo

sujeito é reconhecida e legitimada de igual forma. E7 também reflete sobre essas questões:

P: sim' e no teu trabalho tu costuma escrever bastante"

*E7: **TOdos os dias' to::dos os dias'***

P: é::" e normalmente o que que tu escreve"

*E7: **escre::vo todos os dias' é:: eu preciso escrever LAUDOS técnicos né:: de:: quando' quando a gente é solicitado né' quando nós somos solicitados pra i::sso' é:: orçamentos' é:: eles precisam é:: é' alguns orçamentos precisam é:: vir acompanhado de memorial descritivo' o que vai ser feito' como vai ser feito' quais as normas empregadas' então i::sso' todos os dias eu preciso escreve::r' todos os dias'***

P: e leitu::ra" tem bastante também"

*E7: **nã::o' não' na::' é:: é:: é:: na parte técnica é:: TÉCNICA** do dia a dia do trabalho' não' não' tem os os livros técnicos assim né::' os manua::is' as norma::s' mas não sei se pode considerar isso leitu::ra' então é o material que a gente consu::ta' (Engenheiro Eletricista, 2001).*

O sujeito já inicia enfatizando o uso da leitura e da escrita e não diz apenas que escreve em seu trabalho, mas que escreve todos os dias. Com a ênfase acrescida à resposta dada e com as repetições efetuadas, depreendemos a importância da escrita no seu dia a dia. A partir desse discurso, inferimos que a leitura e a escrita são práticas diárias no trabalho desse sujeito também.

Após discorrer sobre o uso da escrita em seu cotidiano, iniciamos uma discussão a respeito do uso da leitura. Nesse momento o sujeito reitera, assim como E8, que as leituras que faz são técnicas. Ressalta, ainda, que não lê, somente leitura técnica e isso é destacado pelo uso do "mas" em seu enunciado, da mesma forma que E8. Como se esse tipo de leitura não pudesse ser considerada como tal e como uma prática de letramento. Possivelmente, como trouxemos na análise anterior, por ser uma leitura que envolva cálculos e números.

Essa compreensão por parte dos engenheiros nos faz enveredar para outras áreas dos múltiplos letramentos, como o letramento matemático necessário para poder usar cotidianamente os números (fazer a leitura e atribuir sentidos para os números). Dentro desse letramento específico se tem utilizado o termo "numeramento", que envolve a "aquisição da linguagem matemática formal e de registro escrito" (FONSECA, 2007, p. 6), ou seja, o uso sociocultural dos conhecimentos matemáticos. Embora o foco de discussão deste artigo e mesmo da pesquisa realizada não seja o numeramento, é relevante ressaltar que discussões

sobre esse conceito existem e caminham em paralelo com os estudos do letramento, assim saber “ler”, usar e interagir com cálculos, com o conhecimento numérico e técnico é, também, uma manifestação do letramento e envolve a leitura e a escrita.

De todo modo, o sujeito precisa ter a compreensão e o conhecimento prévio do que lê, para que possa formular sentidos. Em uma perspectiva bakhtiniana, para responder ao que se leu ou se ouviu é preciso atribuir sentidos para, então, poder formular uma contrapalavra à palavra do outro, pois “só assim é possível responder (em sentido amplo e não apenas empírico do termo), isto é, fazer réplicas ao dito, confrontar posições, dar acolhida fervorosa à palavra do outro, confirmá-la ou rejeitá-la, buscar-lhe um sentido profundo, ampliá-lo” (FARACO, 2003, p.64). Ainda, de acordo com Bakhtin (2010b, p.137, grifos do original) “Compreender é opor à palavra do locutor uma *contrapalavra*”. Os sujeitos ao ler, mesmo algo técnico, possuem um objetivo e para atingi-lo precisam construir compreensões acerca do lido, como em qualquer leitura que se faça.

Para finalizar as discussões desta seção, apresentamos, ainda, o enunciado de E6 que também fala sobre o uso da leitura e da escrita em sua profissão:

E6: sou obrigada a ler tu::do a todo momento né’ então a primeira coisa que eu faço de manhã é ler os jornais’ a::s principais manchetes dos principais sites’ porque como eu dou consultori::a’ e começou assi::m’ eu não tinha esse costume de ler jornais’ eu era aquele engenhe::iro metódico’ técnico que tinha que fazer aquele quadradinho naquela empresa’ até que u::m diretor as oito horas da manhã uma vez me passou pelo corredor e perguntou’ P você viu a:: a m/ a notícia do jornal de hoje tal que fala de meio ambiente” (+) e é a área que eu era coordenadora’ não não vi’ como você não viu ainda” eu tinha acabado de bater o cartão e entrado na empresa’ então depois daquele dia a primeira coisa que eu fazia na primeira meia hora era ler os jornais pra ver se tinha alguma matéria relacionada ao que eu era responsável’ (Engenheiro Químico, 1999).

O início do dizer desse sujeito revela o papel que a leitura e a escrita possuem em seu dia a dia, em sua profissão. E, ao falar que precisa ler tudo a “*todo momento*”, cita exemplos do que faz no cotidiano. Apresenta que precisa ler as notícias do dia que estão circulando nos principais jornais, faz isso para se manter informado em sua profissão e saber o que está ocorrendo. Depreendemos, dessa forma, que outros campos da atividade humana atingem e afetam a esfera profissional. E6 precisa estar conectado ao que acontece na sociedade, porque isso

refletirá em seu trabalho, afinal o campo do trabalho está dentro da sociedade e não pode ser compreendido como algo isolado. Nessa perspectiva, o sujeito reforça o caráter social, situado e histórico (FISCHER, 2007) do uso da leitura e da escrita, caracterizando, desse modo, “a *condição* letrada de um sujeito, em um situado espaço da sociedade e em particular momento histórico de sua trajetória pessoal e social” (*op. cit*, p.26).

Ainda, o que o sujeito apresenta em seu dizer é que seu chefe queria um funcionário atualizado, que soubesse o que se passava nos principais jornais e pudesse formular sentidos que repercutissem em seu trabalho na empresa. Ou seja, com essa leitura, dar contribuições à área em que atuava. A partir desse enunciado, podemos abrir uma discussão acerca das forças centralizadoras. Estas estão presentes no campo da atividade humana do qual esse sujeito faz parte, o chefe, com sua autoridade, faz o sujeito adquirir um hábito de leitura para se inserir no campo. É nesse jogo de forças que o sujeito formulou a sua compreensão acerca do papel da leitura em sua profissão. Podemos, ainda, para finalizar esta seção, trazer o que expõe Cassany (2005) quando afirma que o letramento abarca conhecimentos e atitudes que são necessários para fazer uso de diferentes gêneros (e Discursos) em um determinado campo social.

Assim, o discutido, nesta seção, suscita algumas reflexões que propiciam novos questionamentos. Primeiro, nos questionamos sobre o que o engenheiro compreende como leitura. Alguns dos sujeitos deram ênfase ao fato de a leitura que fazem ser técnica, deixando subentendida a compreensão de que não se pode considerá-la uma leitura propriamente dita. O que os leva a formular essa ideia? O que inferimos é que são ecos de outros discursos que circulam na sociedade e que penetram no enunciado desses sujeitos.

Além disso, outra reflexão proporcionada pelos dados discutidos neste tópico é a compreensão de que a leitura e a escrita são práticas inerentes à profissão de um engenheiro. Este precisará dominar esses discursos não somente para atuar na sociedade, mas também para que consiga construir a sua identidade profissional enquanto engenheiro e participar das práticas desse campo, para, enfim, sentir-se *insider* nessa comunidade. Pois, estão inseridos em um local social, que possui uma ideologia e precisam se inserir nas práticas de letramento desse espaço. Nesse ponto cabe refletir acerca do que apresentam Barton e Hamilton (2004, p.112,

tradução nossa) sobre as práticas de letramento: “As práticas letradas são moldadas pelas instituições sociais e pelas relações de poder, alguns letramentos se tornam mais dominantes, visíveis e influentes que outros⁵”. Assim, o domínio da leitura e escrita próprias do campo de trabalho da engenharia torna o sujeito integrante daquela comunidade. A partir dessa construção, o engenheiro passa a ter acesso aos Discursos dominantes de seu campo e passa a se constituir também da sua identidade profissional.

3 A LINGUAGEM EM UMA COMPREENSÃO DIALÓGICA

Na seção anterior apresentamos o que os engenheiros entrevistados enunciam sobre os usos da leitura e da escrita em seu campo de trabalho. Para dar continuidade a essa discussão trazemos, nesta seção, uma análise acerca da compreensão de linguagem que está implícita na voz desses sujeitos. As discussões feitas por teóricos da área da engenharia apontam para o papel da linguagem no dia a dia profissional. Sobre isso, Bazzo e Pereira (1997, p.52) ressaltam que:

[...] muitos estudantes não têm levado muito a sério esta importantíssima habilidade, pois relegam a segundo plano a importância da comunicação na engenharia. Isto acontece na medida em que eles refletem a imagem popular de um engenheiro como sendo um indivíduo que decide, projeta, calcula etc., assumindo assim que a comunicação – *em especial a escrita* – é algo inteiramente irrelevante para os futuros profissionais.

Os autores destacam a posição de muitos estudantes de engenharia quando o foco está na leitura e na escrita. Essa compreensão é a mesma percebida por Heinig e Santos (2011) em sua pesquisa. Os acadêmicos de engenharia que foram entrevistados ressaltam que a leitura e a escrita não serão necessárias em sua profissão, pois esta tem como foco os cálculos. Sobre isso os autores destacam “Entre os nossos sujeitos, esse é um pensamento comum no início da graduação nas áreas exatas, porém, com o decorrer do curso, alguns alunos acabam revendo essa posição e reconhecem a necessidade da leitura e escrita nas suas profissões pretendidas [...]” (HEINIG; SANTOS, 2011, p.63-64). O que depreendemos, ao costurar essa pesquisa à nossa, é que conforme o sujeito vai se inserindo de modo

⁵ Las prácticas letradas están modeladas por las instituciones sociales y las relaciones de poder, y algunas literacidades se vuelven más dominantes, visibles y influyentes que otras.

mais direto na área da engenharia, passa a perceber as especificidades e as exigências desse campo e, então, passa a compreender o papel da linguagem.

Nas discussões apresentadas na seção anterior, os engenheiros, já formados e atuantes em sua área, enfatizam, em seus dizeres, o papel que a leitura e a escrita possuem em sua profissão. Mostram que usam constantemente e que esses usos são solicitações advindas do próprio campo de trabalho da engenharia. Temos percebido, então, que o trabalho com a leitura e a escrita já na graduação poderá auxiliar o engenheiro a se inserir no campo de atuação. Nas reflexões que ora propomos não há abertura para muitas interpretações, pois o que é enunciado pelos sujeitos deixa explícito suas compreensões e suas dificuldades acerca dos usos da linguagem em seu campo de trabalho. E1, em seu enunciado, reforça questões sobre o uso da linguagem (destacamos não somente a linguagem escrita, mas a oral também):

*E1: [...] depois que a pessoa TÁ no:: no trabalho fazendo:: desenvolvime::nto de alguma coisa **ele precisa (+) TAMBÉ::m dialoga::r'** (também precisa) é:: é muito amplo NÉ::' ã:: por exemplo' vo:: botar na minha área' é:: desenvolvimento de produto eu trabalho' então eu preciso faze::r é:: especificação básica de alguma coisa que a gente vá desenvolver' de algum produto o::u é:: (+) desenvolve::r algu::m ensaio' algu::m relató::rio' **eu preciso saber como expressar o que que:: eu vo faze::r'** o que que eu fi::z e quais os resulta::dos tem que ser bem objetivo' não tem outro jeito se não descrevendo né' (Engenheiro Eletricista, 1995)*

O sujeito, em seu dizer, nos faz depreender que quando o profissional está inserido em um campo estará em constante interação com outros (chefes, clientes...), por isso precisa conseguir atuar em situações discursivas. E1 utiliza o verbo “*dialogar*” e também a expressão “*saber como se expressar*”. Isso nos remete para o que Bakhtin (2010a) discute sobre a preocupação com o outro para que haja a produção de sentidos e a interação. E1 não está sozinho em seu dizer, outros sujeitos, durante as entrevistas se remetem para essas questões, destacando que precisam saber se expressar em seu dia a dia:

*E6: olha' na minha profissão quem **não souber se expressa::r' não consegue clientes ou não consegue crescer na:: na carreira'** digamos que lá em dois mil vai' quando eu me formei e tal se eu não consegui::sse acha forma de expressar a importância daquela ativida::de e os resulta::dos que um diretor de empresa vai obter investindo sei lá' um milhão de reais agora pra ganhar cinco milhões depo::is' eu estaria até hoje lá como simples assistente da qualida::de ou sei lá o que que eu*

teria me torna::do' porque quem não consegue se expressar não tem como ser vi::sto de forma diferencia::da' é a forma de você cresce::r' por melhor que você seja tecnicamente' se você não conseguir se expressar de forma adequada seja escrita ou seja verba::l' seja as vezes até a forma como você se ve::ste' você não consegue se::r bem visto em algu::ns momentos' (Engenheiro Químico, 1999)

E6 destaca que saber se expressar é um requisito para que o sujeito consiga “crescer na carreira”. Esses sujeitos compreendem que o uso da linguagem possui um objetivo primordial – atingir o interlocutor –, é dessa forma dialógica que Bakhtin (2010a) compreende a linguagem. Para que a interação aconteça o sujeito precisa dominar, como já discutimos na seção anterior, os Discursos do seu campo. Nesse sentido,

Cada enunciado é pleno de ecos e ressonâncias de outros enunciados com os quais está ligado pela identidade da esfera da comunicação discursiva. 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): ele os rejeita, confirma, completa, baseia-se neles, subentende-os como conhecidos, de certo modo os leva em conta (BAKHTIN, 2010a, p.297).

Esses ecos estão presentes na voz desses diferentes engenheiros entrevistados. Os engenheiros são de áreas distintas, as entrevistas foram feitas em dias e lugares diferentes, entretanto algumas compreensões perpassam o discurso de vários sujeitos. São respingos das experiências comuns dentro de um mesmo campo de atuação – a engenharia. E2 e E8 também destacam o uso da linguagem e seus dizeres se aproximam aos dos outros sujeitos já apresentados:

*E2: (+) eu vejo e encontrei já muitos profissionais na área' realmente que têm grande dificuldade **TANTO para se expressar** e pior ainda assim para **colocar alguma coisa com' digamos' objetividade e clare::za da sua área'** é:: ainda mais assim se **desprendendo dos termos técnicos** que não são é:: de conhecimento comum para as pessoas' [...] quer dizer é que **tem que achar uma forma é:: de passar os assuntos técnicos com uma linguagem acessível para muita gente'** e:: inclusive o que que a gente não deve esquecer também não somente assim para a população em geral mas também é:: para os que decidem sobre os assuntos e que:: muitas vezes não são especialistas ou conhecedores da:: da área (+) (Engenheiro Civil, 1988)*

*E8: i::sso' então parece que é algo ló::gico' **claro que você tem que entender' ma::s na minha visão se eu entendi' ele vai entender' entã::o isso foi difícil'** a:: não por arrogância' mas as vezes tu tem que::' tipo descer um pouco né:: assim' é que a gente vê aqui::' aqui ou na sociedade pessoas de todos os níveis de cultu::ra*

ou conhecimento (+) e às vezes a gente tem que falar na mesma língua' nisso eu tinha dificuldade e isso eu não aprendi lá na escola' então: o foi no dia a dia que a gente aprendeu (+) (Engenheiro de Telecomunicações, 2006)

O que fica compreensível a partir da discussão proposta nesta seção é que todos os engenheiros dizem precisar dominar diferentes Discursos e diferentes formas de linguagem para obter sucesso em seu campo profissional. A engenharia é uma profissão que acompanha diretamente as mudanças na sociedade, pois, em suas diversas áreas, trabalha com a tecnologia e, por esse motivo, o profissional precisa estar atento às modificações. Mas, além disso, o profissional atua diretamente com pessoas (clientes, chefes, subordinados) e para que consiga dar andamento aos trabalhos é necessário interagir com esses indivíduos, isso se dá por meio da linguagem. Entretanto, cada campo possui uma linguagem bem específica, com suas terminologias e nomenclaturas, o engenheiro tem o domínio dessa linguagem, mas nem sempre os que estão ao seu redor a compreendem. E6 expõe essas questões em seu discurso:

*E6: é' tenho' eu tenho **que utilizar tanto isso quanto a:: a parte de fala' linguagem'** não sei como vocês chamam' porque eu tenho que SABER me expressar de formas diferenciadas né' pra operado::r' chão de fábrica' estudante' é um jeito' pra diretores de empresa é o::utro' e como linkar isso' **É a MESMA coisa falada de formas diferentes' dependendo do público** (Engenheiro Químico, 1999)*

Esse engenheiro tem a compreensão de que para conseguir interagir com seu interlocutor (com o seu público) precisará adequar a sua linguagem. Sobre isso, Bakhtin (2010b, p.117, grifos do original) apresenta que “na realidade, toda palavra comporta *duas faces*. Ela é determinada tanto pelo fato de que procede *de* alguém, como pelo fato de que se dirige *para* alguém”. É esse “*para* alguém” que os engenheiros se referem e com quem se preocupam. Eles compreendem, a partir da sua vivência e de suas experiências, que para que o seu trabalho tenha sucesso é necessário que seu interlocutor compreenda e construa sentidos ao que está sendo enunciado. Nesse viés, a linguagem técnica deve ser dominada, mas é preciso conseguir adaptar essa linguagem, conforme ressalta E5 em sua fala:

*E5: [...] às vezes pra redigir algum e-mail' como (cita o nome de outro químico que estava na sala) tinha fala::do' é difi:cil' porque como a gente é muito ali **técnico' técnico'** às vezes **pra passar pra uma outra pesso::a tem que se***

escreve::r de uma outra forma' aí as vezes/ **MEU pra tu com/ a minha' a minha pior dificuldade assim é começar o e-mail' como é que eu vou falar isso' como é que eu vo::u falar que:: a:: que tal/ tipo que (aquilo) deu um problema e o (incompreensível) precisa resolver o problema e:: como é que eu vou começar' sabe"**

P: porque quando é da mesma área é fácil de entender a linguagem'

E5: [é bem mais fácil de se comunica::r' mas quando é pra uma pessoa que não:: tem tanto:: domínio e não tá ligada naquela área' às vezes um superio::r e tal que:: É superio::r' mas não tá ali no nosso dia a dia' não sabe o que que a gente tá:: faze::ndo né e tal' é:: fica um pouco mais complicado de tu:: comunica::r alguma coisa assim né' eu sinto bastante dificuldade nisso' as vezes' (Engenheiro Químico, 2008).

Compreendemos, então, que dentro de um campo existem Discursos que seus integrantes precisam dominar, existe uma ideologia a ser seguida, contudo esse campo não está isolado, ele conversa com as outras esferas sociais e isso faz com que, para além do Discurso próprio daquele espaço, o engenheiro domine outras formas de Discurso.

Ao longo do discutido até este ponto, inferimos os modos de linguagem na constituição da identidade profissional de um engenheiro. Este, para atuar como engenheiro precisa dominar formas próprias de linguagem e, também, gêneros específicos que circulam em um campo determinado. A partir disso, para dar continuidade às análises desta seção, identificamos os gêneros que os sujeitos apresentam como parte de seu dia a dia no campo de trabalho e, além disso, vamos discutir acerca desses usos.

Para Bakhtin (2010a, p.261), todos os “campos da atividade humana estão ligados ao uso da linguagem”. Nesse sentido, produzem discursos próprios daquela esfera, os gêneros discursivos são considerados enunciados que “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” (*op. cit.*, p.261). Assim, os gêneros que circulam em um determinado campo serão caracterizados pelo seu objeto discursivo (o seu propósito), a linguagem que será utilizada e a sua estrutura. Essas questões irão determinar a que gênero discursivo pertence um determinado Discurso. A partir da discussão acerca dos gêneros presentes no campo de trabalho das engenharias, conseguimos, então, compreender as condições e as finalidades do referido campo.

Esses gêneros específicos do campo do trabalho de engenheiros fazem parte dos Discursos secundários que um sujeito precisa dominar. Antes disso, contudo, é importante

atentar para a diferença essencial entre os gêneros discursivos primários (simples) e secundários (complexos) – não se trata de uma diferença funcional. Os gêneros discursivos secundários [...] surgem nas condições de um convívio cultural mais complexo e relativamente muito desenvolvido e organizado (predominantemente o escrito) [...]. No processo de sua formação eles incorporam e reelaboram diversos gêneros primários (simples), que se formaram nas condições de comunicação discursiva imediata (BAKHTIN, 2010a, p.263).

Nessa perspectiva, todo indivíduo domina algum gênero, pois mesmo o relato oral mais simples possui uma estrutura e, também, recursos linguísticos que serão mobilizados. Assim, podemos efetuar uma correlação entre os gêneros e os Discursos primários e entre os gêneros e os Discursos secundários. Compreendemos que os secundários são formulados e produzidos a partir dos primários e estes, por sua vez, serão reformulados a partir do domínio de diferentes gêneros e Discursos secundários.

Relatórios, memoriais descritivos, laudos técnicos, editais, e-mails, diagnósticos, licitações, artigos científicos, catálogos, projetos, revistas especializadas, contratos, manuais, formulários e reuniões são gêneros e suportes que fazem parte do dia a dia de um engenheiro. Esses gêneros foram elencados a partir de todas as entrevistas efetuadas, estão, portanto, presentes nos dizeres dos engenheiros quando estes falam dos textos que precisam produzir e ler. Todos são “tipos relativamente estáveis de enunciados” (BAKHTIN, 2010a, p.262) que fazem parte dos gêneros secundários, complexos, que já foram formulados e reformulados dentro do espaço do qual os sujeitos fazem parte, formas de linguagem com as quais os sujeitos entrevistados precisam conviver, usar, elaborar e conseguir interagir. Nesses usos estão as marcas que os tornam pertencentes a um campo discursivo. Elaboramos o quadro que segue para perceber as especificidades e as interlocuções entre os gêneros que cada engenheiro produz.

QUADRO 1 – Suportes e Gêneros Discursivos por área

Engenharia Civil	Laudo Técnico Projetos Relatório	Revistas especializadas Memorial
-------------------------	--	-------------------------------------

Engenharia Química	Artigos Científicos Documentos Relatórios Notícias	E-mails Diagnósticos Folhetos Técnicos
Engenharia Elétrica	Artigos Científicos Relatórios Orçamentos Catálogos Licitações	Manuais Normas Contratos Editais Memoriais Descritivos
Engenharia de Produção	Normas Técnicas Relatórios	
Engenharia Florestal	Artigos Científicos Ofícios Projetos	Documentos Relatórios Formulários
Engenharia de Telecomunicação	Projetos Editais Manuais	Revistas técnicas

Fonte: as autoras

Cada um desses gêneros e suportes possui características diferentes e, portanto, o profissional, ao produzi-los e lê-los, precisa dominar diferentes usos da linguagem e diferentes Discursos. Destacamos, ainda, que alguns dos gêneros que os engenheiros citam não estão restritos ao campo específico da engenharia (como os editais, as licitações, os e-mails, os artigos científicos, as notícias), mas são gêneros que circulam e com os quais os engenheiros se deparam no seu cotidiano. Entrevistamos dez engenheiros de áreas diferentes: florestal, civil, elétrica, produção, química e telecomunicação. A maioria dos gêneros perpassa por todas essas áreas, ou seja, está presente na voz de quase todos os sujeitos, mas os que mais se repetem são os projetos, os relatórios e os artigos, tanto no que diz respeito à escrita quanto à leitura. Alguns gêneros irão variar de acordo com o papel do engenheiro em seu trabalho, alguns são coordenadores, outros autônomos, alguns atuam em grandes empresas, outros em laboratório. Mas, por mais variada que sejam suas funções, todos se remetem a gêneros que utilizam.

Para refletir acerca desses diferentes gêneros apresentados durante as entrevistas, trazemos o dizer formulado por E1 no momento em que conversamos sobre o uso da leitura e da escrita na sua atuação profissional:

*E1: escrevo' justamente' eu tinha fala::do' é:: **fazer relatórios'** expressar ideias e:: po::r' é:: como que é:: **especificar um desenvolvimento de produ::to'** alguma coisa assi::m' então tem que ter a escrita' e:: de preferê:ncia com um português CLARO e:: objeti::vo' e:: sem/ se::m muitos erros de concordância' não' não induzi:: a:: ideias diferentes do que se tá propondo' (Engenheiro Eletricista, 1995)*

Ao enunciar sobre os gêneros que utiliza em seu trabalho, o sujeito nos faz conhecer o seu grupo social e, também, o momento histórico em que se está inserido, pois de acordo com Bakhtin (2010b, p.44) “[...] cada época e cada grupo social têm seu repertório de formas de discurso na comunicação socioideológica”. E1, neste caso, apresenta os gêneros que precisa utilizar e já acrescenta como eles devem ser formulados dentro do seu campo de trabalho, pois o objetivo é que o outro, o interlocutor que lerá o escrito, consiga compreender, interagir e atribuir respostas, questões já discutidas e que se repetem conforme vamos fazendo nossas análises. Nesse sentido, aproximamos o enunciado de outros dois engenheiros que caminham nessa direção:

*E5: então eu acredito assi::m **Livros' artigos científicos' ã:: arTigos de revi::stas'** eu acho que:: isso dá uma fundamentação bo::a' só que daí:: vai esbarrar em outro problema como' aquele problema que eu tinha te falado' como tu passar isso pra pessoas que não são da área' aí:: essa parte já:: complica um pouco assim' eu acredito que leitura::' leitura norma::l assim tipo um **jornal'** uma **revi::sta' não técnica'** um li::vro (Engenheiro Químico, 2008)*

*E6: é:: já tive que fazer diversos **relató::rios diagnósticos ambientais' diagnósticos de qualidade'** as vezes as empresas me contratam/ a:: agora um cliente me pediu preciso que você venha fazer um diagnóstico da nossa situação atual com pontos de meliori::as' o que que a gente pode fazer pra reduzir cu::stos e ganhar tal' proje::tos e pagar tudo mais' (Engenheiro Químico, 1999)*

Tanto E5 quanto E6 enunciam sobre os gêneros que usam (na leitura ou na escrita) dentro de seu campo de atuação. O primeiro aponta para o uso de gêneros de maior circulação dentro da sociedade de modo geral (como os que circulam em jornais e revistas), o que retoma a relação que o profissional precisa ter com o que se tem discutido fora do campo de trabalho. Esse engenheiro ressalta que é

necessário fazer leituras que abarquem outras áreas para que o profissional consiga recursos para se fazer compreender por pessoas que não são do campo da engenharia.

Conforme discutido na seção anterior, todos os campos possuem linguagem e Discursos próprios que constroem a identidade profissional de um indivíduo, entretanto este não está isolado na sociedade e precisa interagir com pessoas que estão fora do seu campo de atuação. Nessa perspectiva, precisa dominar, também, outras formas de linguagem que não somente aquela empregada dentro da área da engenharia. Neste tópico se apresenta importante o estilo do gênero. Esse estilo é que caracterizará a identidade de quem redigiu ou proferiu um determinado discurso. De acordo com Bakhtin (2010a, p.265) todo enunciado “é individual e por isso pode refletir a individualidade do falante (ou de quem escreve), isto é, pode ter estilo individual”. É nesse tópico que os engenheiros revelam maior dificuldade, pois é quando se sai da estrutura formatada com a qual eles estão acostumados e entra a sua subjetividade.

E5 discorre sobre as dificuldades que encontra no momento de “passar” para o outro (este não especialista na área) e apresenta suas estratégias para contornar essas dificuldades. Para tanto, sugere a leitura de jornais e revistas, depreendemos, desse dizer, que o engenheiro procura ter contato com gêneros de circulação social para poder adaptar seu vocabulário, isso aponta para a formulação de um estilo próprio no momento da escrita, para se fazer compreender a partir disso. Ressaltamos o estilo especificamente, porque é nessa dimensão que reside os recursos linguísticos que serão utilizados no momento de produzir um gênero. E5, ainda, em outro trecho da entrevista apresenta momentos em que precisa atuar como “meio de campo” entre auditores externos e operários, então enuncia o seguinte: *o auditor perguntava e eles [os operários] me olha::vam aí eu **traduzi::a** a pergunta pro termo do dia a dia deles e eles respondi:am’ então se você tá muito bitolado só no seu dia a dia de traba::lho que não consegue visualiza::r a dificuldade dos **OUTROS** você não anda’*. Neste trecho, E5 deixa explícito o papel do outro no cotidiano profissional e a compreensão que precisa ocorrer para que haja a interação. Ainda, o sujeito dá ênfase à palavra “outros”, isso nos remete à importância de tentar se colocar no lugar do outro e adequar a linguagem (oral ou escrita) à situação enunciativa para, assim, obter sucesso em seu trabalho.

Destacamos, nesse excerto, o verbo “*traduzir*”, que, nesse contexto, revela a alternância de Discursos e o domínio que o sujeito precisava ter acerca das diferentes formas de linguagens, a fim de obter êxito em sua função. Amorim (2004) em seu texto discute a alteridade no processo de tradução. A autora discorre acerca do processo de passar um discurso de uma língua para outra. Entretanto, podemos aproximar com o que E5 apresenta sobre tradução: “A tradução faz aparecer a inevitável dinâmica de alternância entre o *dentro* e o *fora* e da abertura ao outro que é própria do conhecimento” (*op. cit.*, p.46). Assim, o engenheiro, em seu processo de “*traduzir*”, busca incluir o *outro* no discurso. Isso tudo nos remete ao processo dialógico que permeia a constituição dos gêneros do discurso. Ainda, de acordo com o GEGe (2009, p. 51-52) “esse trabalho dialógico, responsivo, centrado na *alteridade*, está sempre prenhe de perspectivas, e buscas por completudes de sentidos, de identidades, de relações sociais, sempre inconclusas”.

No enunciado de E6, por sua vez, inferimos que os gêneros que ele produz possuem um objetivo muito claro – aplicar melhorias nas empresas para a qual presta consultoria – é o que depreendemos desse trecho: *fazer um diagnóstico da nossa [da empresa] situação atual com pontos de melhoria: as’ o que que a gente pode fazer pra reduzir custos e ganhar tal’*. Desse modo, precisa ter um domínio, não somente do conteúdo, mas do gênero que está elaborando – neste caso, um diagnóstico – para conseguir atingir o objetivo proposto pelo cliente que, possivelmente, não é engenheiro. Essa questão está sinalizada, também, em outro momento da entrevista com E5, ele apresenta que muitos engenheiros: *é: não conseguem [refere-se a engenheiros de modo geral] passar por escrito o que realmente ele quer dizer’ porque têm essa dificuldade na na escrita assim né:..* Inferimos, a partir da utilização do articulador textual “*porque*” no enunciado, a relação de causa e consequência que pode afetar o engenheiro no momento da escrita. Ou seja, o sujeito não consegue se fazer compreender por ter dificuldades em escrever, mas quais dificuldades seriam essas? Para responder a essa pergunta, retomamos o dizer de E1 que enuncia sobre os erros de concordância (o que nos remete para as questões de coesão e coerência), a clareza de um texto e a sua objetividade.

Para esses engenheiros, cada gênero que utilizam possui uma função social bem determinada com objetivos estabelecidos. Para conseguir atingi-los

compreendem, mesmo implicitamente, que precisam dominar as dimensões composicionais de um gênero para que consigam concretizar com sucesso o seu trabalho. Há, portanto, a rigidez que o campo do qual fazem parte exige, mas há, também, as adaptações que precisam realizar, para as quais muitos dizem não terem sido preparados durante a formação. Os discursos são apreendidos, de acordo com Zavala (2010), ao se fazer parte de um campo – ou ao participar dos contextos em que determinados discursos são usados –, mas qual o campo responsável pela aprendizagem sobre as adaptações a serem realizadas em cada situação enunciativa e sobre a formulação do estilo? Há um campo responsável por essas questões? São questionamentos que ficam latentes após todas as interlocuções realizadas.

Depreendemos, com as discussões desta seção, que os engenheiros além de usar a leitura e a escrita em seu cotidiano profissional, compreendem que precisam dominar os recursos linguísticos que são necessários para produzir um determinado discurso, isso fica implícito nos momentos em que os sujeitos se referem à adequação da linguagem. O objetivo primeiro de qualquer enunciado, escrito ou oral, é a interação com o outro, isto é, se fazer compreender para que o interlocutor construa sentidos e possa proferir uma contrapalavra (de concordância ou discordância) (BAKHTIN, 2010b) ao que foi enunciado. Ao compreender a língua como interação, está se conectando os usos da língua às práticas sociais do dia a dia. Os engenheiros escrevem e leem com finalidades específicas, as quais apresentaram em seus dizeres.

Todo o apresentado até então nos faz refletir sobre a constituição da identidade profissional do engenheiro. Afinal, como afirma Gee (2005), a partir dos Discursos que usamos, dos campos nos quais nos inserimos e dos gêneros que utilizamos, formularemos um *kit de identidade* que projetará uma das identidades desses sujeitos que entrevistamos – de engenheiros –, dentre tantas outras que os constituem. Não há como estabilizar a identidade e afirmar que esta está acabada, pois ela irá ser reformulada e interpelada pelos diversos sistemas culturais que rodeiam o sujeito (HALL, 2005). As análises realizadas neste artigo apontam para uma construção do profissional engenheiro diferente do que se costuma ouvir no senso comum. Os sujeitos mostram que para fazer parte do campo da engenharia é

preciso dominar e participar de diferentes práticas de letramento, pois a linguagem oral e escrita está presente no dia a dia.

Podemos, ainda, a partir do que os sujeitos expõem, construir algumas compreensões acerca dos eventos de letramento que permeiam a prática profissional desses engenheiros, a saber:

- a) interagir com seu interlocutor para esclarecer os passos de seu trabalho;
- b) fazer esclarecimentos ao cliente, ao funcionário e/ou ao chefe;
- c) participar de processos de licitações;
- d) formular editais;
- e) escrever memoriais descritivos, relatórios, ficha técnica, diagnósticos (dentre outros gêneros discursivos, já citados);
- f) adaptar a linguagem, levando em conta seu interlocutor e a situação enunciativa;
- g) interpretar as expressões numéricas e os cálculos, transformando-os em textos e análises.

Compreendemos, de acordo com Barton e Hamilton (2004, p.114), os eventos de letramento como “[...] episódios observáveis que surgem das práticas e são por elas moldados. A noção de evento acentua a natureza ‘situada’ do letramento, pois este sempre existe em um contexto social⁶”. Assim como as diversas identidades que um sujeito assume na vida em sociedade, também irá se inserir em diversas práticas e eventos de letramentos. Quando compreendemos que os usos feitos da leitura e da escrita são sociais, históricos e situados (FISCHER, 2007) sabemos que eles irão variar de acordo com o campo em que se está inserido e com o momento em que se está vivendo. Por esse motivo, entendemos, a partir do discutido neste trabalho, os engenheiros como sujeitos inseridos em práticas constantes de letramento. Seu campo de atuação promove Discursos secundários cujo domínio leva o profissional a se sentir integrante do grupo, marcando assim sua identidade profissional. Compreendemos, assim, que “[...] ninguém é um único *quem*, mas uma grande quantidade de *quens* diferentes em distintos contextos. [...] o mesmo que se

⁶ [...] episodios observables que surgen de las prácticas y son formados por estas. La noción de eventos acentúa la naturaleza ‘situacional’ de la literacidad com respecto a que esta siempre existe en un contexto social.

diz ou se faz pode ser interpretado como coisas diferentes em distintos contextos. Representamos distintos quens e quês utilizando diferentes linguagens sociais”⁷ (GEE, 2005, p.81, grifos do original). Com essa afirmação de Gee (2005), podemos entender que a identidade de um sujeito é também perpassada pelas múltiplas linguagens das quais ele se apropria.

4 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

A engenharia engloba diferentes áreas (cada uma tem sua especificidade e envolverá diferentes projetos e ações). Sabemos que o papel do engenheiro está envolto em técnicas e cálculos, mas nessa pesquisa, em especial neste artigo, buscamos compreender um pouco do outro lado da engenharia – pouco discutida e na concepção de alguns até inexistente – o lado dos Discursos e da leitura e escrita que fazem parte desse campo e também são pontos relevantes para a construção da identidade de um indivíduo.

O objetivo primeiro deste artigo era discorrer acerca da linguagem e dos gêneros discursivos que fazem parte do campo de trabalho de engenheiros para, então, refletir sobre os eventos de letramento dos quais esses profissionais participam. A partir disso desenvolvemos duas seções em que apresentamos os gêneros discursivos presentes no discurso dos engenheiros e os eventos de letramentos dos quais eles participam. Os sujeitos revelam, em seu discurso, que a linguagem tem um papel importante na construção da identidade profissional de engenheiro.

O que inferimos é que para ser engenheiro, é preciso dominar cálculos, fórmulas, tecnologias, mas, para além dessas questões, é preciso dominar diferentes Discursos, usos de linguagem e gêneros discursivos diversos. Pois, tudo isso tornará o profissional participante de um grupo. Ele se perceberá como tal e os outros também o reconhecerão como participante daquele grupo, daquele campo. Os sujeitos ressaltam, durante a entrevista, que devem saber usar diferentes formas de linguagem que precisarão ser adaptadas de acordo com o gênero discursivo e o seu interlocutor. Diante disso, depreendemos que o domínio da leitura e da escrita

⁷ [...] nadie es un único *quién*, sino gran cantidad de *quiénes* diferentes em distintos contextos. [...] lo mismo que se dice o se hace puede interpretarse como cosas diferentes em distintos contextos. Representamos distintos *quiénes* y *qués* utilizando diferentes lenguajes sociales.

faz com que os sujeitos se sintam pertencentes a determinado campo. Os dados que analisamos sinalizam que o domínio desses diferentes Discursos propicia ao sujeito uma representatividade enquanto engenheiro.

Quando os engenheiros enunciam sobre o uso da leitura e da escrita, ressaltam os gêneros discursivos com os quais convivem. Identificamos diversos, alguns específicos da área, outros que circulam em diferentes campos. Todos esses Discursos integram o *kit de identidade* profissional dos sujeitos. Ainda, com as discussões propostas neste artigo, ratificamos o caráter situado do letramento. Este precisa ser compreendido a partir da cultura, do campo, da ideologia e do momento histórico em que determinado sujeito está inserido.

Outra questão, que problematizamos, foi o fato de os engenheiros não considerarem a leitura técnica como leitura. Alguns sujeitos destacam, no momento da fala, que *a gente pratica essas leituras' mas é sempre com o enfoque técnico*. Nesse momento, nos questionamos sobre a concepção do que seja leitura para esses sujeitos. Pois, sendo ou não uma leitura técnica, quem lê o faz por alguma razão e precisa compreender e construir sentidos para conseguir atingir seu objetivo com a leitura.

Nessa perspectiva, depreendemos que os sujeitos compreendem a linguagem como interação e percebem o interlocutor como agente nesse processo. Compreendem, ainda, que não basta passar uma mensagem, é preciso produzir sentidos. Essas inferências que realizamos foram possíveis porque olhamos nossos dados a partir da perspectiva enunciativa.

A partir de todos esses dizeres analisados, entendemos que a leitura, a escrita e a oralidade, fazem parte das práticas sociais no campo profissional das engenharias. E os engenheiros se tornam pertencentes a determinado campo não somente pelo domínio técnico e de cálculo, mas também pelo domínio da linguagem.

BRUNA ALEXANDRA FRANZEN

Mestre em Educação pela Fundação Universidade Regional de Blumenau - FURB. Graduada em Letras Português, Espanhol e Respectivas Literaturas pela mesma Universidade. Obteve bolsa de extensão durante um ano e meio no Núcleo de Estudos Linguísticos (NEL) da Universidade. De 2008 a 2010 obteve bolsa de Iniciação Científica financiada pelo CNPq. Atua principalmente nos seguintes temas:

letramentos, ensino superior e língua portuguesa. Atualmente é professora tutora da pós-graduação online do Centro Universitário Leonardo da Vinci (Indaial/SC).

OTILIA LIZETE DE OLIVEIRA MARTINS HEINIG

Possui mestrado em Educação pela Fundação Universidade Regional de Blumenau (1995) e doutorado em Linguística pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003). Atualmente é professor titular, tempo integral, da Fundação Universidade Regional de Blumenau, atuando no curso de Letras e no Mestrado em Educação. Tem experiência na área de Letras, com ênfase em Letras no que concerne aos aspectos educativos, atuando principalmente nos seguintes temas: professores, ensino fundamental, ensino-aprendizagem, leitura e sistema alfabético.

REFERÊNCIAS

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

BAKHTIN, M. **Estética da Criação Verbal**. 5. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010a.

_____. **Marxismo e filosofia da linguagem**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2010b.

BARTON, D.; HAMILTON, M. La literacidad entendida como práctica social. Tradução de Catalina Zapata-Vial. In: ZAVALA, V.; NIÑOMURCIA, M.; AMES, P. **Escritura y sociedad: Nuevas perspectivas teóricas y etnográficas**. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, 2004.

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. do V. **Introdução à Engenharia**. 5. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 1997.

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

CASSANY, D. **Investigaciones y propuestas sobre literacidad actual: multiliteracidad, internet y criticidad**. 2005. Disponível em: <www2.udec.cl/catedraunesco/05CASSANY.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2006.

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

FISCHER, Adriana. **A construção de letramento na esfera acadêmica**. Tese (Doutorado) Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007, v.1.

GEE, J. P. **La ideología en los Discursos**: lingüística social y alfabetizaciones. Tradução do castelhado de Pablo Manzano. Madri: Ediciones Morata, 2005.

GEGe. **Palavras e contrapalavras**: glossariando conceitos, categorias e noções de Bakhtin. São Carlos: Pedro e João Editores, 2009.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. 10. ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2005.

HEINIG, O. L. de O. M.; SANTOS, G. R. 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: <<http://www.furb.br/atosdepesquisa/>>. Acesso em: 28 maio. 2011.

MARCUSCHI, L. A. **Análise de conversação**. São Paulo: Ática, 1986.

NEVES, M. H. de M. **Gramática de usos do português**. 2. ed. São Paulo: Unesp, 2011.

OLIVEIRA, F. E. **Letramento acadêmico**: principais abordagens sobre a escrita dos alunos no ensino superior. 2009. Disponível: <www.ichs.ufop.br/memorial/trab2/1113.pdf>. Acesso em 9 mar. 2011.

ZAVALA, V. Quem está dizendo isso?: letramento acadêmico, identidade e poder na educação superior. In: VÓVIO, C.; SITO, L.; GRANDE, P. (Orgs). **Letramentos**: rupturas, deslocamentos e repercussões de pesquisa em linguística aplicada. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2010.