

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS – MESTRADO  
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM LEITURA E COGNIÇÃO

Letícia Priscila Pacheco

**O INGLÊS INSTRUMENTAL NO ENSINO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE**

Santa Cruz do Sul

2013

Letícia Priscila Pacheco

## **O INGLÊS INSTRUMENTAL NO ENSINO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE**

Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em Letras – Mestrado, Área de concentração em Leitura e Cognição, linha de pesquisa em Processos cognitivos e textualidade, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Letras.

Orientadora Prof<sup>a</sup> Dr. Rosângela Gabriel

Santa Cruz do Sul

2013

Letícia Priscila Pacheco

## **O INGLÊS INSTRUMENTAL NO ENSINO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE**

Esta dissertação foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Letras – Mestrado, Área de Concentração em Leitura e Cognição, Linha de pesquisa em Processos cognitivos e textualidade, Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Letras.

*Prof.<sup>a</sup> Dr. Rosângela Gabriel*  
Professora Orientadora - UNISC

*Prof.<sup>a</sup> Dr. Lilian Cristine Scherer*  
Professora examinadora - PUC-RS

*Prof.<sup>o</sup> Dr. Marcos Luiz Cumpri*  
Professor examinador - UNISC

Santa Cruz do Sul

2013

Os limites da minha linguagem são os limites do meu mundo.

## **AGRADECIMENTOS**

De todo o meu coração, quero agradecer primeiramente a Deus por ter me iluminado e acompanhado ao longo desta caminhada. Agradeço por fortalecer minha fé e renovar minhas forças quando pensei que não conseguiria mais seguir em frente.

À minha família por apoiar e acreditar em mim. Por serem minha base e companheiros de sonhos e conquistas. Agradeço a meus pais, grandes incentivadores de meus projetos de vida, que sempre me ensinaram a lutar pelos meus sonhos e não mediram esforços para que eu chegasse até aqui. Seu olhar orgulhoso e amoroso torna este momento ainda mais significativo para mim. Muito obrigada!

Ao meu noivo Everton Simon por ser incansável nos momentos de desânimo. Obrigada por ter sempre algo de bom para me dizer, obrigada por me fazer acreditar sempre novamente que as coisas são possíveis de serem realizadas. Obrigada por ser paciente e compreensivo durante as longas horas de estudo, e por saber que para mim esta conquista é essencial. Te amo muito!

Agradeço ao Instituto Federal Sul-rio-grandense, apoiador financeiro e profissional, que possibilitou que o mestrado fosse cursado com um propósito ainda maior: praticar na sala de aula um ensino com base na formação do ser humano e assim possibilitar às pessoas em situação de vulnerabilidade social o acesso ao ensino de qualidade.

Agradeço aos colegas e direção do IFSUL – Campus Venâncio Aires que estiveram sempre ao meu lado, apoiando o desenvolvimento deste trabalho e a superação dos obstáculos que surgiram ao longo desta jornada. Em especial, dedico meu agradecimento à colega e amiga Joseline Both, tão solícita e de tão preciosas palavras quando eu já não sabia mais por qual rumo seguir no desenvolvimento do texto.

Agradeço aos professores do Mestrado em Letras da UNISC pelos maravilhosos momentos de aprendizado dentro e fora da sala de aula. Sinto saudades dos momentos de trocas e crescimento com as discussões durante as aulas, e mais ainda, das lindas amizades construídas com a convivência. Em especial, agradeço à Rosângela Gabriel, minha orientadora, que admiro há muito

tempo, pelo comprometimento, amabilidade e sensibilidade com que conduz seu trabalho.

Agradeço às empresas que concordaram em receber minha visita para conhecer melhor o trabalho dos técnicos em Eletromecânica. Não citarei seus nomes a pedido, mas guardo minha real gratidão por enriquecer esta pesquisa de forma tão excepcional.

Agradeço aos alunos do curso de Eletromecânica na modalidade subsequente, ingressantes do semestre 2012/2 por sua compreensão e auxílio durante a pesquisa. Vocês foram fundamentais para que este trabalho se tornasse realidade, fortalecendo o ensino de língua inglesa no curso.

Muito obrigada a todos!

## RESUMO

Propomos uma pesquisa sobre a relevância do estudo da língua inglesa como língua estrangeira no curso técnico subsequente ao ensino médio de Eletromecânica. É a busca da formação humana para agir significativamente na sociedade que motiva a formação destes futuros profissionais em áreas que vão além de sua instrução teórica e prática no campo específico de conhecimentos de seu curso. Partimos de uma pesquisa bibliográfica no âmbito da historicidade da inclusão de disciplinas que desenvolvam a linguagem nos cursos técnicos do Instituto Federal Sul-rio-grandense, seguindo para um diálogo com teóricos de aquisição de segunda língua. Utilizamos, como base para nossos estudos, o Interacionismo de Vygotski e o papel da cognição humana para a aquisição de uma segunda língua e a aprendizagem da leitura. Prossequimos com um levantamento bibliográfico quanto à importância das estratégias de leitura em língua estrangeira para estudantes iniciais de língua inglesa, partindo da realidade de carga horária reduzida para o ensino do idioma. Na parte empírica da pesquisa, buscamos informações que pudessem ser relevantes para a formação escolar destes sujeitos, sendo realizadas visitas a empresas do setor metalmeccânico e fumageiro para conhecermos melhor a realidade profissional dos técnicos em Eletromecânica e a influência que o contato com a língua inglesa em sua vida diária pode ter no processo de aprendizagem da leitura em L2. Os participantes da pesquisa responderam, ainda, a um questionário sobre o histórico escolar e realizaram um pré-teste e um pós-teste de leitura em língua inglesa. Entre a aplicação dos dois testes os estudantes participaram de oficinas de utilização de estratégias de leitura em L2, como forma de intervenção para posterior avaliação do seu desempenho nos testes realizados. Observamos que houve expressiva melhora no desempenho dos estudantes após a instrução sobre o uso das estratégias de leitura e o ensino de vocabulário técnico específico da área, demonstrando que, mesmo com poucos conhecimentos em língua inglesa, estas podem ser prioridades para o ensino da língua inglesa em cursos técnicos, atuando como meio de instrumentalização para o trabalho e para a vida.

Palavras-chave: língua inglesa como língua estrangeira, educação técnica e tecnológica, metodologias de ensino, leitura em L2, estratégias de leitura.

## ABSTRACT

We propose a study on the relevance of the study of English as a foreign language in the subsequent technical course of Electromechanics. It is the pursuit of human formation to act significantly in society that motivates the formation of future professionals in areas that go beyond its theoretical and practical instruction in the specific field of expertise of the course. We start with a literature review within the historicity of the inclusion of subjects related to language in technical courses at the Instituto Federal Sul-rio-grandense, following to a dialogue with theorists of second language acquisition. The base for our studies is Vygotski Interactionism and the role of human cognition to acquire a second language and learning to read. We continue with a literature review on the importance of reading strategies in foreign language for beginner students of the English language, based on the reality of reduced workload for teaching the language. In the empirical part of the research, we seek information that could be relevant to the education of these students, there have been made visits to companies in the metal-mechanic and tobacco sector to know better the reality of technician professionals in Electromechanical and the influence that the contact with the English language in their daily lives may have in the process of learning to read in L2. Survey participants also completed a questionnaire about the school history and performed a reading pretest and a posttest in English. Between the two tests students participated in workshops on the use of reading strategies in L2, as an intervention for further evaluation of their performance in tests. We observed significant improvement in student performance after instruction on the use of reading strategies and teaching of specific technical vocabulary of this area, showing that even with limited knowledge in English, these can be priorities to English language teaching in technical courses, considering that it can facilitate contact with the language as a form of instrumentalization for work and life.

**KEY WORDS:** English as a second language, technical and technological education, teaching methodology, second language reading, reading strategies.

## LISTA DE GRÁFICOS

1	Idade média dos participantes da pesquisa	91
2	Número de participantes que trabalham na área de Eletromecânica	92
3	Número de estudantes por modalidade no ensino fundamental	92
4	Número de estudantes por modalidade no ensino médio	92
5	Intervalo entre o ensino fundamental e médio	94
6	Intervalo entre o ensino fundamental e médio	94
7	Intervalo entre o ensino médio e o técnico	95
8	Contato com a língua inglesa uma ano antes do ingresso no curso	96
9	Contato com outro idioma fora da escola	96
10	Habilidades que dominam na língua com que têm contato	96
11	Número de participantes que tiveram aulas regulares de língua inglesa no ensino médio	97
12	Número de participantes que não tiveram aulas regulares no ensino médio, qual foi a frequência	97
13	Experiência produtiva para o aprendizado da língua inglesa	98
14	Atividades que envolvem a leitura em inglês no trabalho	99
15	Contato com a língua inglesa fora do ambiente de trabalho	99
16	Formas de contato com a língua inglesa	100
17	Relevância do ensino da língua inglesa no curso técnico	100
18	Respostas dadas à questão 1 no pré e pós-teste	117
19	Respostas dadas à questão 2 do pré e pós-teste	119
20	Respostas dadas ao item I da questão 3 no pré e pós-teste	119
21	Respostas dadas ao item II da questão 3 no pré e pós-teste	122
22	Respostas dadas ao item III da questão 3 no pré e pós-teste	124
23	Respostas dadas ao item IV da questão 3 no pré e pós-teste	125
24	Respostas dadas ao item V da questão 3 no pré e pós-teste	126
25	Respostas dadas à questão 4 do pré e pós-teste	128
26	Respostas dadas à questão 5 no pré e pós-teste	129
27	Respostas dadas ao item I da questão 6 do pré e pós-teste	131
28	Respostas dadas ao item II da questão 6 no pré e pós-teste	132

29	Respostas dadas ao item III da questão 6 do pré e pós-teste	133
30	Respostas dadas ao item IV da questão 6 no pré e pós-teste	133
31	Respostas dadas ao item I da questão 7 do pré e pós-teste	135
32	Respostas dadas ao item II da questão 7 do pré e pós-teste	136
33	Respostas dadas ao item III da questão 7 do pré e pós-teste	137
34	Respostas dadas ao item IV da questão 7 no pré e pós-teste	138
35	Resumo das respostas objetivas corretas no pré e pós-teste	140
36	Respostas dadas à questão 8 do pré e pós-teste	141
37	Respostas dadas à questão 9 do pré e pós-teste	142
38	Respostas dadas à alternativa A da questão 10 no pré e pós-teste	143
39	Respostas dadas à alternativa B da questão 10 no pré e pós-teste	144
40	Respostas dadas à alternativa C da questão 10 no pré e pós-teste	145
41	Respostas dadas à alternativa D da questão 10 no pré e pós-teste	146
42	Respostas dadas à alternativa E da questão 10 no pré e pós-teste	147
43	Respostas dadas à alternativa F da questão 10 do pré e pós-teste	148
44	Respostas dadas à alternativa G da questão 10 no pré e pós-teste	149
45	Respostas dadas à alternativa H da questão 10 do pré e pós-teste	150
46	Respostas dadas à alternativa A da questão 11 no pré e pós-teste	152
47	Respostas dadas à alternativa B da questão 11 do pré e pós-teste	153
48	Respostas dadas à alternativa C da questão 11 do pré e pós-teste	154
49	Respostas dadas à alternativa D da questão 11 do pré e pós-teste	155
50	Respostas dadas à alternativa E da questão 11 do pré e pós-teste	156
51	Respostas dadas à alternativa F da questão 11 do pré e pós-teste	157

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

1	Etapas da pesquisa	67
2	Embalagem para fornecimento de produto final ao consumidor	72
3	Foto de uma página de manual de instruções de peças para equipamentos	73
4	Foto de informações de segurança presentes no painel de uma máquina de usinagem	74
5	Trecho fotografado de manual de instruções de uma máquina de usinagem	75
6	Trecho de manual de instruções de máquina de usinagem contendo informações de segurança	75
7	Painel de equipamento com vocabulário em língua inglesa	77
8	Painel de equipamento com comandos básicos em língua inglesa	77
9	Instruções de montagem e operação do equipamento em língua portuguesa e diversas línguas estrangeiras	78
10	Painel de torno CNC com teclas de comando em língua inglesa	78
11	Equipamento que apresenta avisos de segurança em língua inglesa	80
12	Orientações de segurança contendo apenas linguagem não-verbal	80
13	Informações sobre equipamento escritas em italiano	81
14	Painel de operações de equipamento com comandos em língua inglesa	81
15	Painel de comando de compressor de ar	82
16	Trecho de manual de instruções sobre a instalação de um equipamento	83
17	Trecho de manual de instruções sobre especificações técnicas	84
18	Trecho de manual de instruções com avisos de segurança em língua inglesa	85
18	Trecho com instruções de montagem em língua inglesa e diagrama	86
20	Trecho de manual de instruções com orientações de segurança em língua inglesa e língua alemã com ilustrações	87
21	Equipamento com aviso de risco aos portadores de marca-passo	89
22	Imagem utilizada na segunda oficina	105

23	Texto utilizado na segunda oficina	108
24	Texto curto utilizado na terceira oficina como atividade para casa	112

## **LISTA DE ABREVIações**

L1 - Língua materna

L2 – Segunda língua, língua adicional

IF – Instituto Federal

CEFET – Centro Federal de Educação Tecnológica

SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

IFSUL – Instituto Federal Sul-rio-grandense

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>16</b>
<b>2</b>	<b>HISTÓRICO E PERSPECTIVAS DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM E COGNIÇÃO</b>	<b>28</b>
3.1	Ciências cognitivas e o aprendizado de segunda língua	33
3.2	Do aprendizado de língua estrangeira às habilidades de leitura em L2	39
3.3	Estratégias de leitura em L2	43
3.4	O ensino de língua estrangeira do contexto da sala de aula	50
3.5	A multimodalidade no ensino de língua estrangeira	57
<b>4</b>	<b>PESQUISA EMPÍRICA</b>	<b>61</b>
4.1	Objetivos	63
4.2	Hipóteses	63
4.3	Metodologia	64
4.3.1	Participantes	65
4.3.2	Instrumentos e procedimentos de aplicação	66
4.3.2.1	Visita às empresas	68
4.3.2.2	Questionário de perfil dos participantes	68
4.3.2.3	Pré-teste de leitura	69
4.3.2.4	Oficinas de leitura em língua inglesa	70
4.3.2.5	Pós-teste de leitura	71
4.4	Apresentação dos resultados	72
4.4.1	Relato das visitas às empresas	72
4.4.2	Perfil dos participantes	91
4.4.3	Pré-teste de leitura	101
4.4.4	Oficinas de leitura em língua inglesa	101

4.4.4.1	Primeira oficina	101
4.4.4.2	Segunda oficina	105
4.4.4.3	Terceira oficina	109
4.4.4.4	Quarta oficina	112
4.4.5	Pós-teste de leitura: comparando com o pré-teste	114
4.5	Discussão dos resultados	158
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>162</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>165</b>
	ANEXOS (Não disponíveis na versão digital)	168
	ANEXO A - Questionário sobre o perfil dos estudantes	169
	ANEXO B - Pré-teste e pós-teste de leitura em língua inglesa	171
	ANEXO C - Textos utilizados para o pré-teste e o pós-teste de leitura	175
	ANEXO D - Planejamento das oficinas de leitura em língua inglesa	178
	ANEXO E - Modelo de correspondência para contato inicial com as empresas visitadas	194
	ANEXO F - Termo de consentimento Livre e esclarecido	195
	ANEXO G - Carta de autorização da instituição parceira	197
	ANEXO H - CD – Vídeos utilizados durante as oficinas	198

## 1 INTRODUÇÃO

Falar sobre linguagem é falar sobre os meios de interação do ser humano. A linguagem é sempre essencial para que as relações sejam construídas e é por meio dela que expressamos e construímos ideias, opiniões, o que nos insere no meio social. A aquisição da linguagem passa por uma série de processos que culminam na estruturação da fala, da escrita e da compreensão leitora e auditiva. Comunicar-se é existir, fazer-se presente. Muitas são as barreiras que se erguem frente às pessoas que apresentam dificuldades comunicativas. Tais empecilhos fazem com que possamos ver a relevância da linguagem em nossas vidas.

Desde pequenos, através de gestos, balbucios, das primeiras palavras, um caminho é construído e por ele caminhamos em todas as situações em que nos vem o desafio da comunicação. O desenvolvimento da linguagem é parte integrante da formação do ser humano, e esta, por sua vez, é parceira de outras habilidades. É com as mais variadas possibilidades de desenvolvimento dela que nos tornamos mais atuantes no meio social.

Em meio a tantos desafios que são lançados, comunicar-se bem é tarefa primordial para o sucesso. Junto à família, em ambiente escolar ou de trabalho, entre amigos ou mesmo nas tarefas mais corriqueiras, sempre é preciso estar atento às situações que ocorrem, procurando estar apto a estabelecer comunicação efetiva.

Hoje, o mundo globalizado faz com que a língua materna não seja mais suficiente para uma comunicação integral. Mesmo tendo competência para se comunicar com adequação em sua língua materna, sempre haverá situações em que uma ou mais línguas estrangeiras precisam ser utilizadas. Ao falarmos em globalização e das fronteiras culturais, na necessidade de conhecer as inovações tecnológicas e científicas que possibilitam maior correção formativa e possibilidades de trabalho e desenvolvimento intelectual, vemos o quanto se faz importante o estudo e, conseqüentemente, o ensino de línguas estrangeiras para os profissionais e estudantes das mais diversas áreas de atuação.

No contexto da educação profissional, o ensino de línguas estrangeiras se faz também necessário. Quanto a este nicho, podemos citar o grande salto que foi dado em relação à educação profissional e tecnológica no Brasil nos últimos anos. Diante de tantos postos de trabalho por todo o país, à espera de profissionais capacitados e das possibilidades de qualificação técnica profissional, ofertados pelas instituições federais de educação técnica e tecnológica, podemos crer que, além de capacitar estes estudantes para cargos técnicos, podemos oferecer-lhes maior possibilidade de crescimento pessoal e intelectual. No mundo do trabalho, em que é preciso que o profissional seja comunicativo, crítico e tenha conhecimento de mundo, é inaceitável que os recursos humanos sejam apenas capacitados de acordo com suas áreas técnicas. É fundamental que possamos auxiliá-los em sua formação no âmbito cultural, no seu crescimento pessoal e ainda na ampliação de seus horizontes, preparando-os, assim, para uma realidade em que é exigido muito mais do que aptidão para manusear maquinários de produção em série. Há necessidade de vivenciar processos de discussão, tomada de decisões e exercício da liderança, e assim, motivá-los para inúmeras possibilidades de inovação das tecnologias.

Dentro dessa perspectiva de formação integral do ser humano, consideramos o ensino da língua inglesa como conhecimento de grande relevância dentro de um curso técnico profissionalizante: o curso de Eletromecânica, que é oferecido pelo Instituto Federal Sul-rio-grandense, no campus Venâncio Aires. A forma de ingresso é semestral e é direcionado a pessoas que já tenham concluído o ensino médio.

O estudo de língua inglesa, como no caso de nossa pesquisa, visa à ampliação de conhecimentos relativos à cultura da língua, bem como de conhecimentos básicos sobre a estrutura do idioma, seu vocabulário, fonética, sintaxe, etc. Tudo isso, priorizando a aproximação dos estudantes do vocabulário técnico referente à área de eletromecânica, capacitando-os a operar maquinário que apresente instruções no idioma e estabelecer comunicação interpessoal em situações que exijam conhecimento básico.

Ao propor a disciplina de inglês instrumental para o curso subsequente ao ensino médio, há o reconhecimento de necessidade da formação dos profissionais da área em questões específicas da língua, visando principalmente à capacitação destes para a leitura e interpretação de textos presentes nos mais diversos gêneros que permeiam a profissão. No que diz respeito à operacionalização de maquinário

específico, a habilidade de leitura é essencial para que o trabalhador possa exercer suas atividades com adequação e segurança, de forma que quando surja alguma dificuldade, esta possa ser esclarecida pelo uso do manual de instruções e de demais informações que possam ser úteis no momento. A rapidez da evolução tecnológica aliada ao pressuposto de que profissionais capacitados devem ter conhecimento da língua dos países em que as tecnologias de ponta são desenvolvidas, faz com que muitos manuais e indicadores não sejam traduzidos, sendo a língua inglesa concebida como “língua internacional”.

O curso técnico subsequente de Eletromecânica contempla um segmento do mercado de trabalho que compreende as mais diversas indústrias do setor metalmeccânico, podendo abranger ainda o setor fumageiro, setores de destaque na economia dos Vales do Rio Pardo e Taquari. O curso tem a duração de cinco semestres, perfazendo um total de mil e oitocentas horas. O curso pesquisado oferece a disciplina de língua inglesa apenas no primeiro semestre, com carga horária de trinta horas. É visto que, diante da realidade em que a disciplina de língua inglesa é oferecida aos estudantes dentro do curso, o tempo de instrução é curto para que possam ser desenvolvidas as quatro habilidades comunicativas: fala, compreensão auditiva, leitura e escrita. Por isso é dada ênfase na compreensão em leitura de textos de gêneros específicos: manuais de instrução, avisos de segurança, etc. Para que o tempo disponibilizado possa ser otimizado, é necessário que seja adotada uma metodologia adequada e que o material utilizado possa suprir as necessidades de conhecimento da língua estrangeira, oferecendo aos estudantes um curso para fins específicos.

A otimização do tempo deve acompanhar ainda a motivação dos estudantes. Mais do que instrumentalizá-los em uma língua estrangeira, é importante que o contato com a língua possa fazer sentido para suas vidas. Pessoas que não têm grandes ambições de viagens ou estudos aprofundados que exijam a comunicação em língua inglesa frequentemente não demonstram interesse em aprender a língua. Porém uma das missões do professor de línguas estrangeiras em cursos técnicos, senão a mais nobre é buscar despertar o interesse em saber mais, demonstrar o quanto é necessária a comunicação em uma ou mais línguas estrangeiras para almejar melhores possibilidades profissionais e oportunizar crescimento pessoal.

Percebemos o quão grande é o desafio do ensino de língua estrangeira em cursos de caráter técnico profissionalizante, as mais diversas áreas do conhecimento devem ser contempladas em sua oferta, sem descuidar das disciplinas práticas e específicas. Além disso, há outros aspectos que devem ser considerados em um curso dessa modalidade, tal como o tempo de duração, o qual não deve ser muito longo, pois poderia ocasionar evasão e falta de procura para o ingresso no mesmo.

A pesquisa busca construir uma metodologia de ensino de L2 adequada a um público com restrições de tempo, tratando assim do ensino da língua inglesa para fins específicos. Sabemos que não se trata de oferecer um curso nas condições ideais de aprendizado da L2, mas sim de dar uma resposta pragmática à sociedade, que questiona o professor e pesquisador de L2 sobre a importância e a necessidade de manter a disciplina de inglês instrumental em cursos técnicos profissionalizantes. Buscamos respostas sobre como otimizar o tempo dedicado à disciplina para construir a aprendizagem a longo prazo, estimulando os estudantes a continuarem buscando os conhecimentos sobre a L2, solidificando ainda mais suas habilidades comunicativas dentro e fora de sua profissão.

Dado o panorama apresentado, trazemos como pesquisa bibliográfica, no segundo capítulo, um apanhado histórico sobre a educação técnica no Brasil, com maior ênfase na Rede Federal de Educação Técnica e Tecnológica. Tais dados são importantes para a contextualização do modelo de trabalho adotado pelo curso em questão, assim como para oportunizar maior possibilidade de análise sobre a proposta de ensino e a aplicação profissional dos técnicos formados dentro contexto de ensino.

O terceiro capítulo trata das especificidades da aquisição da linguagem, assim como das estratégias de leitura que podem facilitar o desempenho dos estudantes e profissionais em cursos de curta duração. Será dada ênfase para a habilidade de leitura em língua estrangeira, já que a pesquisa empírica buscará maiores informações sobre as estratégias de leitura em segunda língua utilizadas pelos participantes.

O quarto capítulo apresenta um delineamento das propostas de pesquisa. No âmbito da pesquisa-ação, buscamos traçar um rumo para a pesquisa de forma que pudéssemos conhecer o real nível de desenvolvimento dos estudantes na língua

inglesa. Coletamos informações sobre a necessidade da comunicação e da habilidade de leitura em língua inglesa através de visitas fotografadas a empresas da região e seguimos com uma entrevista sobre o histórico escolar dos estudantes participantes da pesquisa. Os estudantes também foram convidados a participar de um pré-teste, de oficinas de estratégias de leitura em L2 e de um pós-teste para que fosse possível observar o efeito da instrução sobre os seus desempenhos nas atividades propostas nos dois testes.

É com o objetivo maior de buscar soluções para o ensino de línguas estrangeiras que realizamos esta pesquisa sobre o inglês instrumental no ensino técnico profissionalizantes, acreditando, ainda, que as respostas podem ser encontradas a partir da interação com os estudantes e da aproximação do professor com a área técnica, buscando sempre mais subsídios para tornar o tempo dispensado para os estudos em aula ainda mais produtivo e significativo.

## **2 HISTÓRICO E PERSPECTIVAS DA REDE FEDERAL DE EDUCAÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA**

A Rede Federal de Educação Técnica e Tecnológica que conhecemos atualmente teve origem a partir das escolas de aprendizes artífices, criadas em 1909 pelo então presidente da república Nilo Peçanha. A Rede contava em 2012 com 38 institutos e 354 *campi* espalhados por todo o país. A proposta de expansão iniciada há oito anos visa ao atendimento das diversas regiões com educação de qualidade e qualificação pessoal e profissional, bem como à descentralização da oferta de cursos técnicos, tecnológicos e superiores das capitais e litoral do país. O ensino técnico na rede federal divide-se em integrado ao ensino médio, concomitante ou subsequente ao ensino médio, podendo atender ainda modalidades como Proeja, que combina o curso de ensino médio para jovens e adultos com algum curso técnico. Dentro dessas modalidades, os cursos são estruturados de acordo com as necessidades específicas locais e regionais, necessidades que geralmente são discutidas e decididas junto à comunidade.

Dentro da proposta do Instituto Federal Sul-rio-grandense, percebemos o quanto as interferências do seu histórico promovem uma tentativa de superação a fim de que mais sujeitos possam ser atendidos por suas ações na área da educação e formação profissional. Conforme lemos no Plano de Desenvolvimento Institucional de 2011, o Instituto Federal Sul-rio-grandense como produtor de conhecimentos científicos e tecnológicos, assim como disseminador de práticas culturais, está sendo desafiado a estabelecer relações de parcerias que ampliem e qualifiquem o fluxo de conhecimento e práticas de interesse regional. O interesse em fazer parte do crescimento das regiões em que está inserido é objetivo norteador para muitas

das ações desenvolvidas institucionalmente.

Há uma preocupação com a formação integral do ser humano, qualificação profissional, pesquisa e desenvolvimento de novos processos. Mesmo tendo como carro chefe a formação de profissionais da área técnica e, conseqüentemente, dando mais ênfase para tais disciplinas, há interesse na formação do homem como um todo. Segundo a Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Governo Federal (BRASIL, 2010, p. 03), o foco dos Institutos Federais será a justiça social, a equidade, a competitividade econômica e a geração de novas tecnologias. Há ainda a preocupação com a formação humana e cidadã, a qual deve preceder à qualificação para o exercício da laboralidade e pautar-se no compromisso de assegurar aos profissionais formados a capacidade de manter-se permanentemente em desenvolvimento. Devido à grande necessidade de mão-de-obra técnica especializada é possível ver a importância da Rede Federal, a fim de que as vagas que estão disponíveis no mercado de trabalho possam ser preenchidas, qualificando e quantificando a produção industrial brasileira, diversificando as possibilidades do setor industrial auxiliando, assim, na aceleração do crescimento econômico do país. O processo de expansão da Rede oferece maior número de vagas, contemplando estudantes que não têm condições financeiras de obter uma certificação técnica em alguma instituição da rede privada.

Da mesma forma, a educação profissional e tecnológica afirma-se como uma política pública, à medida que proporciona ambiente escolar apropriado e gratuito para a população. Há um pensamento norteador de que não apenas a educação é necessária para proporcionar melhores condições para a população carente. O estudante não poderá alcançar seu melhor desempenho se ainda enfrentar dificuldades com moradia, transporte, alimentação e saúde. Dentro de uma perspectiva de inclusão, o governo federal vem realizando várias ações nesse sentido por meio dos institutos federais.

A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (2010, p. 06) explica que

A concepção de Educação Profissional e Tecnológica (EPT) orienta os processos de formação com base nas premissas da integração e da articulação entre ciência, tecnologia, cultura e conhecimentos específicos e do desenvolvimento da capacidade de investigação científica como dimensões essenciais à manutenção da autonomia e dos saberes necessários ao permanente exercício da laboralidade.

A ideia de fornecer ensino profissionalizante nasceu da necessidade de mão de obra nas indústrias. No início de sua implantação, por volta de 1909, foi utilizada largamente pela classe dirigente como meio de contenção do que era considerado “desordem social”. Chamavam-se Escolas de Aprendizes Artífices e associavam-se à qualificação da mão de obra e ao controle social dos filhos da classe proletária, jovens em situação de risco social, potencialmente sensíveis à aquisição de vícios “nocivos à sociedade” e à construção da nação (MEIRELES, 2007, p. 33 a 50).

A partir de 1942, as Escolas de Aprendizes Artífices foram transformadas em Escolas industriais e técnicas, fornecendo nível de instrução equivalente ao secundário. Bem mais tarde, em 1994, foram renomeadas como Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs), e em 1998 foram implantados novos centros. Já a partir de 2003 novas medidas foram discutidas e implantadas de forma a orientar o ensino técnico para a formação integral de cidadãos trabalhadores. Junto com esta visão integral reafirma-se a intenção de unir o ensino tecnológico às necessidades locais e regionais, tornando-o mais eficaz em menos tempo e, ainda, suprimindo as necessidades de formação profissional nas mais diversas regiões do país.

Ao considerar a importância da integralidade dentro do ensino técnico há que se firmar o compromisso com formação, transformação e enriquecimento de conhecimentos, objetivos capazes e ampliar as possibilidades e atribuir maior sentido às experiências de vida, e isto é o que valoriza este trabalho. O interesse em questionar a forma como a língua inglesa é apresentada no curso de Eletromecânica, e a intenção de apresentar uma proposta de ensino, também são formas de incentivar a formação integral do estudante, proporcionando o acesso a novas possibilidades profissionais.

Sobre o papel do docente na formação técnica dos trabalhadores, Machado (2008, p. 15) destaca que:

Para formar a força de trabalho requerida pela dinâmica tecnológica que se dissemina mundialmente, é preciso outro perfil de docente, capaz de desenvolver pedagogias do trabalho independente e criativo.

Desenvolver um trabalho mais próximo da realidade do estudante é essencial para que a aprendizagem seja real, para que o tempo dispensado para as atividades discentes tenham efeito na rotina do estudante que também é trabalhador e busca o

curso técnico como possibilidade de ampliação das oportunidades no âmbito profissional e pessoal.

Mesmo depois de tantas mudanças e adaptações, a educação profissional continua não sendo parte da estrutura da educação regular brasileira. Sua definição não se encaixa apenas como ensino médio ou superior, é como se estivesse entre os dois níveis, tanto em sua oferta de cursos técnicos como tecnológicos. Um curso é definido como técnico quando se enquadra na formação de nível médio ou pós-médio, sem caráter de graduação, já o tecnológico concede ao egresso a titulação equivalente à graduação. Os cursos tecnológicos podem ainda se encaixar na forma de curso superior, tendo sido reconhecidos com tal pelo Decreto 2.208, expedido pela Presidência da República em 17 de abril de 1997, que dentre outras resoluções define a articulação entre ensino médio e educação profissional como dois segmentos distintos. O mesmo decreto causou grande impacto nos CEFET's ao ser materializado como parte de um movimento que tentou abolir o ensino médio propedêutico das escolas federais ao orientar que as modalidades permitidas nos cursos seriam concomitante ou sequencial ao ensino médio, enfrentando grande resistência por parte dos docentes e servidores.

Após o resgate da perspectiva de integração, a política do ensino médio foi organizada de forma a superar a separação entre o ensino técnico e a formação geral. Também se tencionou a mudança de foco, saindo da visão de que os profissionais formados pelas escolas técnicas deveriam suprir as necessidades do mercado de trabalho para construir um ensino mais desafiador no processo de autoconhecimento e crescimento pessoal. Ainda dentro desta perspectiva aplica-se a prerrogativa de que o trabalho, a ciência, a cultura e a tecnologia são dimensões indissociáveis. Machado (2008, p. 17), ao descrever o papel do docente em cursos técnicos, acredita esse ser

Um sujeito da reflexão e da pesquisa, aberto ao trabalho coletivo e à ação crítica e cooperativa, comprometido com sua atualização permanente na área de formação específica e pedagógica, que tem plena compreensão do mundo do trabalho e das redes de relações que envolvem as modalidades, níveis e instâncias educacionais, conhecimento da sua profissão, de suas técnicas, bases tecnológicas e valores do trabalho, bem como dos limites e possibilidades do trabalho docente que realiza e precisa realizar.

A construção de um novo modelo de cidadão é trabalho não apenas da escola: a sociedade civil também deve se comprometer com essa proposta, tomando iniciativas que valorizem a qualificação do ser humano através da

consciência coletiva, cultura, valores morais, autonomia e emancipação. Promover mudanças significativas na sociedade é um trabalho árduo, porém com a cooperação e interação dos sistemas educacionais estaduais e municipais é possível promover a construção e implementação de currículos mais próximos da realidade local. Sendo de caráter não obrigatório, os cursos técnicos permitem que o profissional ou estudante tenha acesso à progressão de seus conhecimentos conforme convier: seja de acordo com a evolução da exigência do mercado de trabalho, ou seja por crescimento pessoal.

Hoje, a intenção é que a educação técnica seja vista mais como um complemento para a formação humana do que uma mera preparação para o trabalho ou ferramenta supletiva de aprendizagem. De acordo com o Parecer 17/97 da Câmara de Educação Básica, a valorização do ensino médio não significa a desvalorização do ensino técnico e vice-versa.

É através dos diversos programas e ações oferecidos pelo governo federal que se espera superar o déficit na educação. Atualmente, existem programas dentro dos institutos federais que permitem que alunos carentes frequentem os cursos, mesmo quando a família não possui recursos próprios para transporte, alimentação ou material escolar. Através no Núcleo de Assistência Estudantil os interessados podem candidatar-se a receber todo o tipo de auxílio, conforme as necessidades apontadas por um assistente social designado para tal atividade.

Mesmo os cursos subsequentes podem apresentar uma carga de disciplinas propedêuticas. Componentes curriculares como português instrumental, inglês instrumental e informática fazem parte da grade de alguns cursos.

A integração do currículo técnico com as disciplinas da área de comunicação proporciona crescimento para aqueles estudantes que apresentam dificuldades na leitura, escrita e até mesmo de construção de sua fala e argumentação. Através de discussões e das propostas de leitura, os futuros técnicos são instigados a desenvolver competências discursivas, argumentativas e tantas outras tão relevantes para sua capacitação no ambiente de trabalho.

O curso em que estão matriculados os sujeitos convidados a participar desta pesquisa, o curso subsequente de Eletromecânica, perfaz um total de 1800 (mil e oitocentas) horas, com duração de três anos - com apenas 30 (trinta) horas destinadas ao ensino de inglês - com divisão semestral de disciplinas. Dentre elas

podemos destacar: português instrumental, inglês instrumental, informática, sociologia do trabalho, ética profissional, apresentando ainda uma série de componentes curriculares técnicos, voltados para a formação profissional específica. Para a sua conclusão, o estudante precisa ainda cumprir um estágio curricular de 300 (trezentas) horas.

Com a oferta de línguas estrangeiras é possível despertar o interesse na qualificação pessoal em uma ou mais línguas. Atualmente grande parte do maquinário utilizado pelas empresas das mais diversas áreas é importado, o que pode dificultar a sua operacionalização por profissionais que não estejam qualificados para leitura técnica ou mesmo para a comunicação em língua estrangeira. Os manuais dos equipamentos utilizados tanto para estudo quanto para o trabalho efetivo são apresentados em língua inglesa, o que leva as empresas a exigirem que seus trabalhadores tenham tal qualificação para proporcionar mais opções no manuseio de tais equipamentos.

Considera-se importante a proficiência em língua estrangeira não apenas para o ambiente de trabalho, mas ainda como uma ferramenta de acesso à cultura, uma língua estrangeira possibilita que o indivíduo tenha acesso a fontes de pesquisa mais atualizadas, informações de diversas ordens e também tenha conhecimento sobre a cultura dos demais países, relacionando-a com a situação econômica, política e social do seu e dos demais países. O acesso ao aprendizado de línguas estrangeiras pode acrescentar muito na carreira profissional do técnico, já que estaria capacitado para a pesquisa e produção de novas tecnologias, ou mesmo a otimização de processos e recursos existentes. A busca da inovação parte do estudo e levantamento de pesquisas que estão sendo realizadas em outros países, e à medida que aprimora sua comunicação em língua estrangeira, o profissional amplia sua capacidade de comunicação de modo geral.

Para oferecer educação de qualidade, os Institutos Federais incentivam a formação continuada de seus professores, de forma que estes estejam capacitados para enfrentar as frequentes mudanças e inovações da educação tecnológica. Para Machado (2008, p. 15), os professores da educação profissional enfrentam novos desafios relacionados às mudanças organizacionais que afetam as relações profissionais, os efeitos das inovações tecnológicas sobre as atividades de trabalho e culturas profissionais. A inovação e a pesquisas precisam fazer parte do trabalho

do professor do ensino técnico, o incentivo ao desenvolvimento e experimentação de novas tecnologias vem ao encontro das necessidades do país: profissionais capacitados não apenas para operacionalização de maquinário, mas também mão-de-obra qualificada para pesquisar, criar, experimentar e ainda produzir novas alternativas para as mais diversas áreas do setor industrial. A autora acrescenta, ainda, que são novas demandas a construção e reestruturação dos saberes e conhecimentos fundamentais à análise, reflexão e intervenções críticas e criativas na atividade de trabalho.

Ao matricular-se em um curso técnico o estudante tem a oportunidade de aprimorar uma gama muito grande de conhecimentos. Também os conteúdos relativos à área de ciências humanas podem ser muito relevantes para a tomada de consciência, reflexão e conseqüente ação destes indivíduos. O esforço da pesquisa possibilita que conheçam mais profundamente a realidade da profissão para a qual estão se preparando, oportuniza crescimento amplo em termos de saberes específicos e integradores. A pesquisa constrói relações, solidifica o aprendizado e desenvolve a linguagem e o pensamento. Em relação a esta prática, Machado (2008, p. 16) postula que

Os conhecimentos tecnológicos, ao se condensarem aos atos humanos e artefatos, são historicamente determinados e nem sempre são transmissíveis pelos meios discursivos, exigindo do docente e do aluno um esforço de pesquisa, de decodificação e resignificação.

Além das disciplinas que auxiliam na formação do estudante como ser social, inserido em sua comunidade, as disciplinas técnicas específicas do curso e do estágio curricular, a oportunidade de buscar a inovação através da pesquisa possibilitam que o estudante do curso tenha maior expansão de possibilidades de crescimento. O incentivo à prática científica é de grande importância para que os profissionais formados pelo curso não se atenham apenas às informações a que têm acesso imediato em seu atual ou futuro trabalho, mas que tenham condições de buscar respostas para os desafios diários, atuando ativamente no seu ambiente de trabalho e tendo melhores condições de dar seguimento aos seus estudos na área.

Veremos agora as contribuições das pesquisas em aquisição da segunda língua para a ampliação das possibilidades de capacitação dos estudantes dos mais diversos níveis escolares, de forma que possamos encontrar bases sólidas para a análise dos dados desta pesquisa.

### 3 AQUISIÇÃO DA LINGUAGEM E COGNIÇÃO

Os humanos têm uma tendência natural em desenvolver a linguagem como forma de comunicação e expressão do conhecimento, portanto, se não fosse pela linguagem, as possibilidades comunicativas do homem seriam limitadas. Segundo Morato (2002, p. 17)

reconhece-se que a língua não é simplesmente um intermediário entre nosso pensamento e o mundo. Há vários fatores que mobilizam esta relação, além, dos concernentes ao sistema linguístico: as propriedades biológicas e psíquicas de que somos dotados, a qualidade intersubjetiva das interações humanas, as contingências culturais e ideológicas da vida em sociedade, os diferentes contextos linguístico-cognitivos nos quais as significações são produzidas.

O estudo da linguagem não possibilita apenas que saibamos como se dá a interação do homem com seu ambiente, ele oferece a possibilidade de descobrirmos mais a fundo as relações entre a linguagem e o pensamento, a forma como a língua se estrutura de forma única no pensamento humano, possibilita delimitarmos as interseções em que o pensamento e a linguagem se cruzam e dialogam, assim como ter condições de identificar e tratar das mais variadas disfunções da linguagem.

Vemos que o pensamento e a linguagem estão interligados, são duas faces do desenvolvimento das mais diversas habilidades cognitivas do homem,

desenvolvem-se separadamente, mas o funcionamento de um depende do funcionamento do outro.

Ao pensarmos a linguagem, é interessante começar pelas palavras, que chegam ao cérebro sob forma de sons ou símbolos. As representações são então ordenadas, combinadas e assim interpretadas, passando por uma série de processos, os quais ao longo do tempo automatizam-se. Os significados não são meras definições para as palavras, são convenções sociais estabelecidas a partir do uso das mesmas. Conforme Smith (1989, p. 42) os significados não repousam sobre a superfície da linguagem, mas bem mais profundamente, nas mentes dos usuários dessa: na mente daquele que fala ou escreve, e na mente do ouvinte ou leitor.

Para que haja entendimento, as regras estruturais e culturais da língua devem ser seguidas. Deve haver consenso entre as partes para que a mensagem chegue a seu destino com eficiência e cumpra seus objetivos. Tais convenções para comunicação são adquiridas desde o início do processo de aprendizagem e são aprimoradas ao longo do tempo, sendo construídas relações semânticas e estruturais. Para organizar este sistema, ordenamos os itens em níveis de complexidade com regras internas que estabelecem a relação entre os elementos que os compõem. Todo conhecimento formal, cada item ou conceito aprendido, é representado simbolicamente, pela linguagem de cada sistema (FERRARI, 2011 p. 39-41).

Quando ouvimos alguma palavra, os processos que envolvem tal decodificação incluem o reconhecimento de diferentes sons. Estes sons variam de uma língua para outra, constituem-se como as moléculas das palavras na linguagem oral. Porém a fonética não deve ser considerada apenas pertencente ao mundo da língua falada. Sua representação gráfica possibilita que os aprendizes e usuários desta língua possam conhecer a sonoridade adequada das palavras, ou seja, a pronúncia considerada padrão. Menyuk (1975, p.77) já acreditava que

Na decodificação efetiva de um enunciado são usadas tanto a informação semântica quanto a sintática. No entanto, os traços prosódicos (entonação, intensidade e pausa) também são utilizados para ajudar a identificar os limites da palavra, frase e oração bem como o significado.

Visto que a linguagem se desenvolve mais precisamente no cérebro humano, trataremos também da organização da memória. O termo “cognição” está relacionado à aquisição e processamento do conhecimento em geral, portanto é

responsável também pela aquisição e processamento da linguagem. Os processos cognitivos envolvem fatores como o pensamento, a linguagem, a memória e o desenvolvimento do intelecto. Ferrari (2011, p. 148) lembra que em função das pesquisas relacionadas à área da cognição foi possível agrupar uma série de evidências que explicam como se dá o desenvolvimento da linguagem na criança.

Em relação à plasticidade, o cérebro humano tem uma grande capacidade de adaptação, porém precisa de estímulos para tais transformações. Através de estímulos, são estabelecidas as novas conexões neuronais que caracterizam a aprendizagem e que se manifestam no comportamento do indivíduo.

De acordo com a linguística cognitiva, que entende a linguagem humana como instrumento de organização, processamento e transmissão de informação semântico-pragmática (FERRARI, 2011, p. 14), os itens lexicais não funcionam como “pacotes” que armazenam o significado, mas atuam como pontos de acesso para o sistema de conhecimento (FERRARI, 2011, p. 20). Podemos assim traçar uma analogia de como ocorre a evocação das memórias existentes, armazenadas ao longo da aquisição da linguagem e a forma como a linguagem pode ser acessada através de vários pontos de acesso.

Corrêa (2006, p. 22) explica que o termo “aquisição da linguagem” em sentido amplo, diz respeito ao desenvolvimento de habilidades de expressão e interação social por meio de uma língua. São investigados os fatores linguísticos, psicológicos e sociais que interferem neste processo. A explicação dos processos se torna importante na medida em que buscamos respostas para perguntas sobre a linguagem, suas peculiaridades, disfunções e funcionamento.

Conforme Del Ré (2006, p. 14), o início dos estudos de aquisição da linguagem tinha de um lado os psicólogos querendo entender o funcionamento da linguagem para compreender a mente humana; de outro, os linguistas discutindo a relação pensamento-linguagem ou ainda a ação de falar e a ação de pensar.

Os processos através dos quais a linguagem se desenvolve são investigados pelos linguistas e psicólogos, que através dos tempos buscam delinear mais claramente a relação entre o pensamento e a linguagem. Vygotsky (2005, p.45) explica que

a fusão entre o pensamento e a linguagem, tanto nos adultos como nas crianças é um fenômeno limitado a uma área circunscrita. O pensamento não verbal e a linguagem não intelectual não participam desta fusão e só indiretamente são afetados pelos processos do pensamento verbal.

Assim como existem diversos modos de pensar a linguagem, também há modos variados de pensarmos sua aquisição. Quando observamos a aquisição de língua materna, consideramos que a criança está envolvida em uma série de processos que a estimulam a usar essa língua, já que em grande parte das vivências, tem contato com a língua a ser adquirida. Falamos aqui em aquisição por este ser um processo inconsciente e automatizado. De Lemos (1992, p. 150, 151) salienta que não é conteúdo explícito das intenções e dos papéis instituídos pelas relações de parentesco, ensinar a criança a falar. Este é um processo automático e consequência da interação natural entre os adultos e a criança. A autora complementa ainda que o que é “natural” no processo de aquisição de linguagem passa a ser atribuído à própria relação entre a criança e o outro visto como intérprete – doador de sentidos – a seus comportamentos.

Já o processo de aquisição ou aprendizado de uma segunda língua, que pode acontecer em diversas situações, será apresentado na seção seguinte, quando discutiremos as diversas implicações do ensino de línguas estrangeiras, neste trabalho focando o interacionismo e o papel da cognição humana para o desenvolvimento da linguagem.

Em relação aos modos de pensar a aquisição de uma língua, dentro das diferentes perspectivas há uma série de discordâncias. Para Bloom (1996, p. 01), “cada aspecto da linguagem apresenta propriedades únicas, o que torna improvável que uma única teoria possa capturar todo o processo de aprendizagem”<sup>12</sup>.

Inicialmente, com as ideias de Skinner, acreditava-se que ao ser exposto a uma situação de uso de uma nova língua, o sujeito iria automaticamente adquiri-la, pelo seu uso, por sua repetição. Dentro dessa perspectiva, foram desenvolvidas pesquisas que visavam à observação da aquisição de determinados comportamentos por animais, a partir do princípio de condicionamento (ELLIS, 1997).

Com a colaboração de Chomsky, a atenção foi voltada à ideia de inatismo, ou seja, nascemos com as estruturas que serão utilizadas em nossa comunicação, apenas aprimoramos seu uso ao longo do tempo. O pesquisador lançou ainda a ideia de que possuímos um dispositivo chamado LAD (*language acquisition device*

---

1 Todas as traduções são de responsabilidade da autora deste trabalho.

2 *Each aspect of language has unique properties, and it is unlikely that a single theory could capture the entire learning process.*

ou dispositivo de aquisição da linguagem), o qual definiria o processo de aquisição das línguas pelos seres humanos. Ao acreditar na hipótese de que existe este dispositivo, conseqüentemente acredita-se que a aquisição não depende dos componentes cognitivos, comportamentais ou mesmo da interação social. As ideias de Chomsky apontam também para a existência de uma Gramática Universal (GU), a qual permeia os mais diversos idiomas e poderia ser um ponto em comum para a possibilidade de aprendizado ou aquisição de uma língua estrangeira. Esta GU estaria disponível apenas para os falantes nativos da língua, explicando o motivo porque muitos aprendizes de um segundo idioma teriam muitas dificuldades para diferenciar determinados aspectos peculiares referentes à cultura ou estrutura de determinadas línguas (ELLIS, 1997).

Em seguida, temos uma nova linha que chamamos de interacionismo. Para as ideias interacionistas, a aquisição de uma nova língua poderia dar-se através dos eventos comunicativos e trocas possíveis entre diferentes comunicadores. Para Vygotsky (2005, p. 13), à medida que o pensamento se desenvolve vai sendo progressivamente influenciado pelas leis da experiência e da lógica propriamente dita. Então, segundo as experiências do aprendiz, poderia haver mais ou menos desenvolvimento da linguagem. Dentro do interacionismo há diversos aspectos que são pesquisados, como por exemplo, as estratégias comunicativas adotadas pelos interlocutores. Dentro da perspectiva de que a interação possibilita o crescimento linguístico, os mais variados elementos podem interferir no processo de compreensão e produção de sentido em uma língua estrangeira.

Neste trabalho trataremos como linha de pensamento o interacionismo, já que em sua abordagem dialoga com o desenvolvimento humano no sentido que a comunicação, bem como a frequência e a qualidade desses eventos comunicativos, está diretamente relacionada às melhores condições de aprendizagem.

### **3.1 Ciências cognitivas e aprendizado de uma segunda língua**

A língua inglesa é hoje uma das línguas mais aprendidas como língua adicional em todo o mundo. As pessoas buscam aprimorar seus conhecimentos sobre o idioma pelos mais diversos motivos. Conforme a necessidade individual do aprendiz, diferentes formas de estudo podem ser ofertadas. Citando algumas,

lembramos das escolas de idiomas, que oferecem aulas para grupos, divididos por nível de conhecimentos ou proficiência na língua, e as aulas particulares, que acompanham o ritmo e os horários individuais disponibilizados para o estudo e prática da língua. Há pessoas que preferem viver experiências de “imersão” na língua e viajam para países em que a língua inglesa é a língua oficial, a fim de vivenciar as mais diversas situações cotidianas que possibilitem o aprendizado desta língua. Há ainda pessoas que se dizem “autodidatas” e preferem aprender o idioma sozinhos, ouvindo músicas, assistindo a filmes em língua inglesa e tendo acesso a revistas, jornais, sites da Internet e materiais didáticos específicos. Outro grupo, o qual é o foco desta pesquisa, são os estudantes regulares em escolas de ensino fundamental, médio ou técnico, que, de acordo com a LDB, Lei de Diretrizes e Bases (1996), devem ter acesso à uma língua estrangeira em seu período de estudos escolares. É sabido que muitas vezes este grupo enfrenta dificuldades na aprendizagem de um segundo idioma, e não poucas vezes sentem-se desmotivados a seguir seus estudos na língua por não conseguirem estabelecer alguma relação de sentido com suas vidas. Muitos não têm perspectiva de acesso aos eventos culturais ou possibilidades de viagens para outros países.

Conforme a necessidade e a realidade de estudo do idioma, e conseqüentemente, os processos mentais envolvidos, podemos considerar o processo mais como aquisição ou mais como aprendizagem.

É preciso estar atento às diferenças entre aquisição e aprendizagem de uma segunda língua. Esta diferença está relacionada ao nível de consciência do aprendiz. Aprender regras, vocabulário, fonética, e memorizá-los, pode não ser suficiente para que o estudante se torne proficiente. Já a inserção do aprendiz dentro de situações que construam algum significado dentro do contexto, traz maiores efeitos para a aquisição de língua estrangeira.

Porém não há como separar totalmente os processos de aquisição e os de aprendizado de uma língua. A aquisição sempre estará presente, em alguma medida, de alguma forma no processo de aprendizagem. Ainda que as regras da língua sejam explicitadas pelo professor, algum aspecto do processo terá caráter automatizado, inconsciente, mesmo que seja a memorização através das atividades práticas que podem envolver a repetição das estruturas estudadas.

Mesmo sendo descritos como dois processos diferentes, aprendizado e aquisição não devem ser pensados separadamente, pois fazem parte de uma experiência maior, assim como Oxford (1989 p. 04) afirma: “aprendizado e aquisição não são mutuamente excludentes, mas sim partes integrantes de uma experiência”<sup>3</sup>.

A partir das observações gerais sobre a aquisição e aprendizagem de segunda língua, veremos esse processo a partir de questões metodológicas e linguísticas, de forma que tenhamos um panorama da aprendizagem de segunda língua.

Pensar o ensino–aprendizagem de segunda língua através de uma abordagem cognitiva e interacionista é acreditar que a aprendizagem é um processo. A partir deste pensamento, se crê que o aprendizado de uma L2 envolve uma série de representações e assimilações internas, que ao longo do tempo irão refletir no uso da língua. Lima (2007, p. 23) acredita que

É necessário superar, também, a concepção de que o conhecimento seja apenas informação. O conhecimento resulta da “organização” de informações em redes de significados. Esta organização não é uma organização qualquer, pois deve ser passível de ser ampliada por novos atos de conhecimento, por outras informações ou ainda ser reorganizada em função de atividades específicas à apropriação do conhecimento.

As mais diversas habilidades envolvidas no processo de aprendizagem devem ser praticadas constantemente. A consolidação das memórias ligadas à linguagem, e conseqüentemente ao desenvolvimento das habilidades comunicativas, está relacionada à frequência e à intensidade com que essas informações são acessadas. Abordagens conexionistas acreditam que a ativação das informações reflete-se no estímulo dos nódulos neurais, possibilitando o reforço das sinapses cerebrais e desta forma, a consolidação das memórias e a automatização do caminho a ser percorrido pelo pensamento para que essas memórias sejam acessadas. As habilidades comunicativas estão intimamente interligadas, uma vez que, para estabelecer um evento comunicativo, o indivíduo precisa entender o que fala seu interlocutor e deve ser entendido por ele. No caso da escrita, é preciso entender o que se lê e também ter habilidades de escrita que possibilitem o entendimento por parte dos outros leitores.

---

*3 Learning and acquisition are not mutually exclusive but rather parts of a potentially integrated range of experience.*

Ao pensarmos o ensino de língua estrangeira dentro da perspectiva cognitiva, nos vem a ideia de um ensino voltado para a potencialização das possibilidades de memorização e conseqüente construção de um sistema linguístico organizado. Dentro das possibilidades atuais, em que o tempo é reduzido, o aprimoramento e a aceleração da aprendizagem podem fazer diferença no processo de ensino – aprendizagem. Krashen (1982, p. 37) acredita que “a função primária da instrução sobre uma segunda língua é fornecer linguagem compreensível para aqueles que não têm acesso a ela em outro lugar, sejam os estudantes que se encontram restritos por sua situação geográfica ou por suas competências comunicativas”<sup>4</sup>. Oportunizar situações de vivência e contato com a língua inglesa mais perto da sua realidade pode proporcionar maior efetividade no aprendizado da língua estrangeira. É dentro de uma perspectiva de aquisição de L2 significativa e realística que Lado (1964, p. 25) “define o objetivo de aprender uma língua estrangeira como a habilidade de usá-la, entendendo seus significados e conotações em termos de língua e cultura, e a habilidade de entender a fala e a escrita dos nativos da cultura alvo em termos de significado, de ideias e conquistas”<sup>5</sup>.

No âmbito da aquisição de L2 como função cerebral, a memória humana funciona como nódulos que precisam ser ativados ou desativados. De acordo com a intensidade e o número de nódulos ativados podem se constituir diversos tipos de memória. Segundo Izquierdo (2002, p.27)

As memórias de longa duração não ficam estabelecidas em sua forma estável ou permanente imediatamente depois de sua aquisição. O processo que leva à sua fixação definitiva da maneira em que mais tarde poderão ser evocadas nos dias ou anos seguintes denomina-se consolidação.

É por causa do processo de consolidação que as habilidades precisam ser exercitadas, estimuladas, para que possam surgir possibilidades de interação na língua alvo em ambientes próximos da realidade, para que os estudantes sejam inseridos na cultura e possam assimilar as convenções da língua de forma adequada. Lima (2007, p. 29) acrescenta que

---

*4 Its primary function is to supply comprehensible input for those who can not get it elsewhere, those constrained by their situation (i.e. foreign language students who do not have input sources outside the class) or by their competence.*

*5 We define the goal in learning a foreign language as the ability to use it, understanding its meanings and connotations in terms of the target language and culture, and the ability to understand the speech and writing of natives of the target culture in terms of their meanings as well as their great ideas and achievements.*

Toda aprendizagem envolve a memória. Todo ser humano tem memória e utiliza seus conteúdos a todo o momento. São três os movimentos da memória: o de arquivar, o de evocar e o de esquecer. Ao entrar em contato com algo novo, o ser humano pode criar novas memórias, ou seja, arquivar este conhecimento, experiência ou ideia em sua memória de longa duração. As impressões gravadas na memória de longa duração, a partir das experiências vividas, podem ser “evocadas”, trazidas à consciência. Outras experiências, informações, vivências, imagens e ideias são esquecidas.

Para utilizar a memória a seu favor, o estudante de língua estrangeira precisa organizar seu pensamento e suas atividades intelectuais de forma que a memória de longa duração possa ser acessada sempre que for necessário. Uma maneira de proporcionar o armazenamento das informações na memória de longo prazo é exercitar a linguagem em contextos significativos, que possam servir de índice para retomada e também motivação para a manutenção do aprendizado.

Existem evidências suficientes que sugerem o quanto é importante a prática comunicativa, a interação, para o aprendizado de línguas estrangeiras. Em Izquierdo (2002, p. 27), lemos que a repetição do estímulo leva à habituação, que por si só é a forma mais simples de aprendizado, automatizando ainda mais a comunicação em língua estrangeira. Ao utilizar a língua em contexto adequado, produzindo sentidos para sua situação comunicativa, o indivíduo possibilita que a organização da linguagem seja efetivada em sua memória, e conseqüentemente, os processos de armazenamento da memória tornam-se mais eficientes, podendo esta ser retomada através de várias conexões, já que o mapa pôde ser traçado com êxito.

Em relação ao processo de automatização McLaughlin (1987, p. 134) expõe que

O processamento automático envolve a ativação de certos nódulos na memória toda vez que algum input apropriado é apresentado. Esta ativação é uma resposta aprendida que foi construída pelo mapeamento consistente do mesmo input para o mesmo padrão de ativação ao longo de várias tentativas. Já que o processamento automático utiliza uma gama relativamente permanente de conexões no armazenamento de longo prazo, grande parte do processamento automático requer uma quantia apreciável de treino para que se desenvolva completamente<sup>6</sup>.

Há também que se considerar o processamento controlado. Segundo McLaughlin (1987, p. 135), o aprendizado envolve a transferência de informações da

---

*6 Automatic processing involves de activation of certain nodes in memory every time the appropriate inputs are present. This activation is a learned response that has been built up through the consistent mapping of the same input to the same pattern of activation over many trials. Since automatic process utilizes a relatively permanent set of associative connections in long-term storage, most automatic processes require an appreciable amount of training to develop fully.*

memória de curto prazo para a de longo prazo e são os processos controlados que conseguem regular o fluxo de informações de um tipo de memória para o outro. Ainda, segundo o autor, o aprendizado exige tempo, mas assim que os processos automáticos estão estabelecidos em um estágio do desenvolvimento da habilidade do complexo processamento de informações, os processos controlados estão livres para serem alocados para níveis mais altos de processamento.

Da mesma forma, ajudar os alunos a perceberem a relevância da língua estrangeira em suas vidas é uma tarefa que tende a promover maior significado para o processo de memorização e, conseqüentemente, para o aprendizado.

Quanto ao processo de seleção, a memória é modulada pela emoção. Carregar uma aula de sentidos, fazer referências relevantes para os alunos e contagiá-los com o processo de aprendizagem pode trazer benefícios para o aprendizado de um novo idioma. Este é apenas mais um dos desafios dos professores, que além de todas as tarefas que lhes são comuns, precisam ainda reformular metodologias de acordo com os alunos com quem trabalham, sempre em busca de ações que transformem as memórias de curta duração em memórias de longa duração.

Mesmo utilizando-se de todo aparato disponível, e ainda que o professor empregue a metodologia mais adequada, que busque as mais variadas ferramentas de apoio para auxiliar na aprendizagem do estudante, há ainda outro fator que pode influenciar positivamente ou negativamente no momento de aprender uma nova língua: a motivação.

Para Ellis (1997, p. 75), “a motivação envolve a atitude e estados afetivos que influenciam no grau de esforço que o estudante faz para aprender a L2”<sup>7</sup>. Há diversos acontecimentos que podem incentivar os estudantes, pode ser a preparação para um teste ou alguma viagem, instrumentalização para o trabalho ou ainda o interesse pela cultura da língua em questão. Segundo Ellis (1997, p.5) a motivação pode ser o resultado da aprendizagem, quando os estudantes se sentem satisfeitos e seguros de que realmente estão evoluindo no idioma; ou pode ser ainda

---

<sup>7</sup> *Motivation involves the attitudes and affective states that influence the degree of effort that learners make to learn an L2.*

a causa da aprendizagem<sup>8</sup>, quando os estudantes aprendem mais facilmente em situações em que estão altamente motivados pelos avanços.

Almeida Filho (1993, p. 13) observa o papel do filtro afetivo no processo de ensino – aprendizagem, para ele “em qualquer situação será necessário ainda buscar conhecer as configurações individuais dos filtros afetivos[...] de cada aprendiz e de cada professor”. As experiências anteriores dos discentes podem ser motivadoras ou não, ou ainda podem ser relacionadas positiva ou negativamente ao modo de ensinar do professor.

### **3.2 Do aprendizado da língua estrangeira às habilidades de leitura em L2**

A leitura é uma das habilidades humanas que mais acrescenta à sua formação. Através dela são abertas novas possibilidades para os leitores, que expandem sua imaginação, conhecimentos sobre a língua e ainda o conhecimento de mundo.

Morais (1996, p. 112) escreve que

O objetivo dos processos específicos da leitura é representar material escrito sob uma forma utilizável pelo resto do sistema cognitivo. A capacidade de leitura pode, por conseguinte, ser definida como o conjunto dos processos perceptivos que permitem fazer com que a forma física do sinal gráfico deixe de constituir um obstáculo à compreensão da mensagem escrita.

Marcuschi (2008, p. 230), a respeito da compreensão na leitura, salienta que compreender não é apenas uma ação linguística ou cognitiva. É muito mais uma forma de inserção no mundo e um modo de agir sobre o mundo na relação com o outro dentro de uma cultura e uma sociedade. A partir do que lê, o homem constrói sua realidade e perspectivas. A leitura muito mais do que o crescimento linguístico, pode ampliar horizontes e até criar novos caminhos. A compreensão, conforme afirmado por Marcuschi (2008) é muito mais do que a cognição ou a linguística, separadas, é um conjunto de esforços para que a plenitude da leitura possa ser alcançada na interação social.

Em relação aos processos que constituem a leitura, é sabido que assim que o estudante aprende algumas estruturas básicas da língua, já pode começar a

---

*8 Motivation is the cause of L2 achievement. However, it is also possible that motivation is the result of learning.*

construir relações de sentido dentro do texto. A busca pela informação passa por alguns estágios, no que está envolvida a decodificação dos símbolos lidos para os sentidos já armazenados nos sistemas da memória de linguagem, em seguida há a construção das ideias, ou seja, o armazenamento do sentido destas na memória e sua integração com os sentidos expressos no texto. Esse processo parece ser extenso, mas acontece automaticamente, ou seja, à medida que é repetido, os sons e formas podem ser acessados mais rapidamente na memória, tornando-se mais eficiente à medida que o leitor se torna mais hábil (MORAIS, 1996).

A leitura tem caráter individual e coletivo. O mesmo texto, lido em diferentes momentos da vida do leitor, pode ter significados diferentes para ele, despertando ou ocultando sentidos de acordo com a experiência pessoal deste leitor. Smith (1989, p. 61) acredita que a leitura proporciona ao leitor novas estruturas para a percepção do mundo e para a organização da experiência. As habilidades de leitura no mundo do trabalho exercem um papel fundamental para a formação do trabalhador, para a capacitação e conseqüente crescimento em seu campo de atuação.

Em geral, aprendemos a ler para aprimorar a comunicação, para nos situarmos e ter acesso à ferramenta tão importante quanto é a palavra escrita. Para Morais (1996, p. 11), ler e escrever se constituem artes. O estímulo à apreciação e aprendizado das artes visa à ampliação de horizontes e formação do pensamento crítico do sujeito. O estímulo à criatividade é mais uma forma de promover o desenvolvimento e aprimoramento da capacidade cognitiva. O autor ainda diz que a leitura é uma questão pública e um meio de aquisição da informação, podendo configurar-se também como uma possibilidade de deleite individual.

Durante a leitura, fatores textuais e extratextuais são analisados, muitas vezes inconscientemente pelo leitor no contato com um texto. Assim, índices como: forma, fonte, cores, padrões, conhecimento e experiências prévias, podem ser extremamente importantes no momento da leitura. Smith (1989, p. 85) afirma que existem outros tipos de informação não-visual, além do conhecimento da linguagem. Para ele, o conhecimento sobre o assunto é igualmente importante.

A aquisição de vocabulário é uma das peças fundamentais para a aquisição de uma língua, seja essa materna ou não. Desde pequenos caminhamos pelo mundo das palavras, ouvindo-as, praticando-as, testando possibilidades. A aquisição do léxico é um processo que mesmo depois de muitos anos permanece ativo,

apesar da diminuição no ritmo de palavras novas que são aprendidas. Sempre que lemos, vemos ou ouvimos algo novo, o número de possibilidades que temos para expressarmos nossas ideias aumenta e a linguagem é aprimorada. Em relação à competência leitora, acredita-se que há uma relação íntima entre a frequência dos eventos de leitura e a capacidade que o leitor tem de realizar esta tarefa. Dentro desta perspectiva, há um acordo de que quanto mais o estudante ler, mais palavras ele terá condições de entender. Ainda dentro do entendimento da leitura como forma de estímulo cognitivo, Smith (1989, p. 211) explica que as consequências gerais das experiências de leitura são um aumento da memória e do conhecimento específico. Para ele (Smith, 1989, p. 212), a única maneira possível de se aprender todas as convenções da ortografia, pontuação, letras maiúsculas e minúsculas, parágrafos e até mesmo gramática e estilo é através da leitura.

Há uma série de regras e padrões linguísticos que mudam de acordo com a língua estudada. Estes padrões são aos poucos apresentados aos estudantes e estes, dentro de suas possibilidades de assimilação, vão integrando-os às suas produções comunicativas. A aquisição de aspectos linguísticos mais complexos como a estrutura frasal, ordenação textual, papel de determinados conectivos é, muitas vezes, a parte em que os estudantes de L2 mais demonstram dificuldades. Há casos em que a dificuldade apresentada pelo estudante está ligada aos padrões estruturais de sua língua materna, quando a L1 apresenta um distanciamento maior da L2.

A leitura em língua materna é peça chave para a melhora na compreensão de mundo. Quanto maior a variedade de palavras, estruturas e contextos que conhecemos, mais fácil será ter uma compreensão básica do mundo que nos cerca.

Quando tratamos da leitura em língua estrangeira, o processo é parecido, porém devemos considerar que, em grande parte dos casos de estudantes de L2, não há um grande período de tempo de exposição à língua estrangeira. Mesmo que os meios de comunicação e as novas tecnologias tragam sempre mais palavras estrangeiras que são agregadas ao nosso cotidiano, grande parte do vocabulário e estruturas da língua estrangeira ainda precisam ser apresentados pelo professor, em atividades que envolvam a leitura e conversação na sala de aula.

Podemos ainda ressaltar a diferença entre os processos de compreensão em língua materna e em língua estrangeira. Quando ocorre o processamento da leitura

em língua materna, o leitor consegue adquirir novo vocabulário com base no conhecimento oral, ou seja, tudo o que ele aprendeu antes de ter as habilidades da leitura e escrita também serve de parâmetro para as relações feitas durante o processo de assimilação do texto lido. Já as relações feitas em língua estrangeira requerem um foco maior nas construções linguísticas. A estrutura frasal, relações de sentido dentro do texto são vistas mais facilmente através das regras aprendidas pelos estudantes, por meio da forma, do que como a língua materna é vista: mais automática e relacionada ao sentido. Lado (1964, p. 14) explica que as diferenças mais importantes entre duas línguas não são referentes às palavras, vocabulário, mas sim às estruturas de cada uma das línguas, em seu sistema e padrão de regras, entonação, consoantes e vogais<sup>9</sup>

Em todos os contextos a leitura tem os seus propósitos. Nuttall (1996, p. 3) explica que a língua é viva, seus usuários têm os mesmo propósitos de leitura de quando lêem em sua língua materna, o que poderia ser utilizado por professores de L2 como um fator para a motivação dos estudantes.

O uso de materiais condizentes com os objetivos dos leitores poderia promover a motivação e tornar os objetivos mais delineados. Ao visualizar oportunidades de comunicação semelhantes à realidade, o aprendiz de segunda língua acredita estar progredindo no processo de aprendizagem, sente-se seguro para experimentar novas possibilidades.

Para Nuttall (1996, p. 5) o fato de o sentido estar explícito no texto não garante que o leitor consiga construí-lo, pois um texto pode parecer simples para um leitor e difícil para outro. As construções individuais encaminham o leitor para mais perto ou longe da intenção do autor, o conhecimento linguístico auxilia na compreensão do que está escrito, mas a experiência pode dizer muito sobre o que se lê. Ainda segundo Nuttall (1996, p. 13)

O sentido e a experiência do leitor o ajudam a prever que o autor quer dizer isto ao invés daquilo. Um leitor que compartilha com o escritor suas pressuposições será capaz de pensar juntamente com ele e usar sua própria experiência para solucionar suas dificuldades<sup>10</sup>.

---

*9The most important differences between two languages are not those words, striking though vocabulary differences may be. The basic differences are in their structures since each language has its own system of sentence patterns, intonation, stress, consonants, and vowels.*

*10 The reader's sense and experience help him to predict that the writer is likely to say this rather than that. A reader who shares many of the writer's presuppositions will be able to think along with the writer and use his own experience to resolve difficulties.*

Pesquisas apontam para possíveis relações entre o nível de proficiência em leitura em língua materna e o desempenho no aprendizado da leitura em uma segunda língua (BENCKE, 2008; BRAUER, 2009). De um lado, há a hipótese de que quanto maior o léxico adquirido pelo sujeito, mais facilmente esse irá aprender uma segunda língua, pois assim, teria mais possibilidades de estabelecer relações entre seus conhecimentos de primeira e de segunda língua.

Já outra hipótese sugere que quando o sujeito tiver um léxico mais amplo, tais construções poderiam servir como empecilho para as novas construções adquiridas com a segunda língua, devido ao fato de que a estrutura de certas línguas é muito diferente de outras, muitos padrões variam entre as línguas. Porém não podemos nos ater apenas ao léxico e aos efeitos de conhecer mais ou menos palavras de uma língua. O conhecimento sobre a estrutura sintática e demais características da língua também têm grande influência na medição do nível de proficiência em alguma língua, seja ela materna ou estrangeira.

Em termos de língua estrangeira, outro pensamento é de que a fase adulta poderia proporcionar outras possibilidades para a aquisição de uma segunda língua. De acordo com Venturi (2006, p. 124) o indivíduo adulto, em virtude de sua maturação cognitiva, pode se apoiar em estratégias metalinguísticas de processamento (como o uso explícito da gramática, por exemplo), enquanto a criança chega às generalizações por inferência.

O objetivo principal das aulas de língua estrangeira é que os estudantes sejam capazes de comunicar-se na língua alvo. A leitura é ponto crucial para a comunicação, se estende além da palavra falada, abre possibilidades tão importantes quanto a oralidade. Ao promover o aprendizado, o professor de língua estrangeira precisa de ferramentas variadas que dêem conta das habilidades de leitura, escrita, fala e audição. Ao abordar a leitura, um dos papéis do professor é selecionar materiais adequados ao curso e ainda entender os processos envolvidos na leitura e a forma como os sentidos do texto podem ser elaborados pelos estudantes.

Pensando ainda na oferta de disciplinas voltadas para a instrumentalização de uma segunda língua, há uma constante busca por instrumentos de ensino que possibilitem um aprendizado eficaz e concreto; isso, dentro das possibilidades de carga horária disponíveis. Uma alternativa possível seria o ensino e aplicação de

estratégias de leitura em textos nas aulas instrumentais de inglês como língua estrangeira.

### 3.3 Estratégias de leitura em L2

As estratégias estão presentes na rotina dos estudantes. Elas podem auxiliar na organização do pensamento promovendo a melhora dos resultados obtidos. Autores como Oxford (1989), O'Malley *et al.* (1990), Chamot (1999) e Silva (2002) abordam as estratégias como ferramentas de aprendizagem de L2; outros, como Santos (2012) e Souza (2008), pretendem aplicar o uso dessas estratégias como facilitadoras da leitura.

É necessário ressaltar que a escrita e a leitura são habilidades igualmente importantes no processo de aprendizagem de uma língua, e ambos, junto com a fala e a competência auditiva, tornam o processo homogêneo e o aprendiz capaz de comunicar-se com eficiência e adequação nos mais diversos contextos e situações. Quanto a isso, Savignon (1983, p. 08) afirma que: “a competência comunicativa se aplica tanto à língua falada quanto à escrita, assim como a tantos outros sistemas simbólicos”<sup>11</sup>. Durante a leitura de um texto em L2, por exemplo, há uma série de inferências quanto ao significado do que está sendo lido, a começar pelo vocabulário que nem sempre é conhecido em sua totalidade pelo leitor. O processo de leitura de um texto exige que o leitor inicie um jogo de probabilidades e possibilidades, buscando em seu léxico significados de palavras que possam ser relevantes para sua leitura.

Ao pensarmos em estratégias de leitura como forma de capacitação inicial de alunos em cursos de inglês instrumental, um grande leque de diferentes estratégias e práticas de ensino de L2 poderia ser citado. Porém, antes de estudarmos algumas das principais estratégias seria preciso salientar que, segundo Morais (1996 p. 166), “a teoria de Smith implica que a melhor maneira de aprender a ler é começar a ler imediatamente textos significativos e que o aumento da capacidade de leitura depende unicamente do exercício da leitura”. O próprio Smith (1989, p. 68) diz que livros e outros textos que deveriam ser lidos para experiência são tratados somente como fonte de informação. Com isso vemos que é essencial que os estudantes de

---

<sup>11</sup> *Communicative competence applies to both written and spoken language, as well as to many other symbolic systems.*

L2 tenham contato com textos autênticos na língua alvo para que possam desenvolver sua capacidade de leitura com o exercício da mesma.

Mesmo com o acesso aos textos, para um aprendiz de L2 é muito difícil haver a decodificação e posterior interpretação adequada do material quando o leitor não possui conhecimentos linguísticos suficientes para tal atividade. O acesso a materiais autênticos poderia facilitar ou mesmo dificultar a aprendizagem de estudantes em nível iniciante. Silva (2002, p. 27) lembra que “a ‘Hipótese do Princípio Linguístico’ sustenta, em linhas gerais, que, para se ler em segunda língua, é preciso ter certo nível de competência linguística nessa língua”. Assim, podem ocorrer dificuldades referentes ao léxico, estrutura frasal, e mesmo tópicos gramaticais. Então a pergunta é: como fazer com que os alunos leiam tais textos com pouco tempo de exposição à língua?

A leitura de um texto em uma língua que não se domina pode causar dificuldades. Se muitos leitores ainda têm dificuldades de compreensão de textos em sua língua materna, o que dizer de uma L2 e do tempo cada vez mais curto que é disponibilizado para seu aprendizado. Chamot *et al* (1999, p. 29) lembra que “a informação é retida e conectada no cérebro através de ligações mentais ou trilhas que são mapeadas no esquema existente no indivíduo”<sup>12</sup>. Uma possibilidade de potencializar a memorização pode ser o uso de estratégias de leitura que podem deixar o aprendiz mais confiante nas representações linguísticas que está produzindo, encorajando-o a utilizá-la com mais frequência e naturalidade. Oxford (1989, p. 1) afirma que “estratégias são especialmente importantes para o aprendizado da língua porque são ferramentas para envolvimento ativo, autônomo, auto-dirigido, o que é essencial para o desenvolvimento da competência comunicativa”<sup>13</sup>, “e a aprendizagem apropriada das estratégias resulta em maior proficiência e mais autoconfiança”<sup>14</sup>.

Estratégias podem ser tidas tanto como comportamento, portanto observáveis, quanto como processos mentais, ou seja, não observáveis (SANTOS, 2012). Em relação aos processos não observáveis, Chamot *et al* (1999, p. 38) lembra que “encorajar os estudantes a falar sobre seus processos mentais os ajuda

---

<sup>12</sup> *Information is retained and connected in the brain through mental links or pathways that are mapped onto an individual's existing schemata.*

<sup>13</sup> *Strategies are especially important for language learning because they are tools for active, self-directed involvement, which is essential for developing communicative competence.*

<sup>14</sup> *Appropriate language learning strategies result in improved proficiency and greater self-confidence.*

a tomarem consciência sobre quais as estratégias já estão utilizando”<sup>15</sup>. Esta divisão traz a discussão entre as estratégias consideradas conscientes ou as consideradas inconscientes.

O'Malley *et al* (1990, p. 08) subdividem as estratégias como metacognitivas cognitivas e sociais/afetivas. “As estratégias metacognitivas envolvem o pensamento sobre o processo de aprendizagem, o planejamento para a aprendizagem, monitoramento da compreensão ou da produção enquanto elas ocorrem. De acordo com Chamot *et al* (1999, p. 14) podem ser divididas em quatro tipos: de planejamento, monitoramento, resolução de problemas e de avaliação.

As estratégias cognitivas são mais relacionadas às tarefas individuais de aprendizagem e as estratégias sociais/afetivas são relacionadas à aprendizagem cooperativa, que envolve a interação entre os pares para atingir um objetivo comum de aprendizagem”<sup>16</sup>.

Oxford (1989, p. 04 - 05) nos diz que “estratégias analíticas estão diretamente ligadas ao aprendizado do todo, enquanto estratégias que utilizam a prática naturalística facilitam a aquisição das habilidades da língua, predição e estratégias de memória que são igualmente úteis tanto para a aprendizagem quanto para a aquisição”<sup>17</sup>.

Faz parte da habilidade comunicativa humana o uso de modulações de voz, gestos, e relações entre ideias. Tais experiências podem ser consideradas estratégias comunicativas e são de grande proveito para situações de interação em L2 quando há mais dificuldade em entender o que o outro quer comunicar apenas por sua fala. Silva (2002 p. 24) aponta para a importância das estratégias na comunicação humana: a essa visão interativa, acrescentamos o papel e a importância das diversas estratégias, especialmente, nas relações do indivíduo para com o próprio processo e do indivíduo para com o outro. Segundo Oxford (1989, p. 07), “competência estratégica é a habilidade de usar estratégias como gestos, ou “tentar explicar” uma palavra desconhecida de forma a superar as limitações no

---

*15 Encourage students to talk about their thought processes helps make them more aware of the strategies they are already using.*

*16 Metacognitive strategies involve thinking about the learning process, planning for learning, monitoring of comprehension or production while it is taking place(...)Cognitive strategies are more directly related to individual learning tasks. Social/affective strategies are cooperative learning, which involves peer interaction to achieve a common goal in learning.*

*17 Analytic strategies are directly related to the learning end of the continuum, while strategies involving naturalistic practice facilitate the acquisition of language skills, and guessing and memory strategies are equally useful to both learning and acquisition.*

conhecimento da língua”<sup>18</sup>. Tudo o que tende a facilitar a comunicação interpessoal e do indivíduo com o seu ambiente é válido para o desenvolvimento das capacidades comunicativas e linguísticas. Chamot *et al* (1999, p. 15) exemplifica possíveis estratégias como: estabelecer objetivos, direcionar a atenção, prever, auto-organização, dedução, etc.

Oxford (1989, p. 09) explica que “certas estratégias cognitivas, bem como a análise, e estratégias específicas de memória, como a técnica de palavra-chave, são muito úteis para entender e acessar informações novas – funções importantes no processo de tornar-se competente no uso da nova língua”<sup>19</sup>.

Alguns autores explicam que há diferenças entre os chamados leitores hábeis e os “maus leitores” e a aplicação de estratégias de compreensão escrita poderia dar subsídios para a compreensão do que é lido. Porém, com a aplicação de estratégias de leitura pode haver uma diferenciação no aprendizado dos dois grupos. Morais (1996, p. 167) afirma que trabalhos incontestáveis mostraram que a utilização mais importante do contexto pelos maus leitores é uma consequência de sua inferioridade no nível da decodificação. É porque a decodificação é insuficiente ou mais lenta que o conhecimento derivado do contexto intervém para permitir o reconhecimento da palavra.

Por outro lado, Morais (1996 p. 168) também escreve que certas características estatísticas dos contextos habituais em leitura fazem que não seja necessário atingir níveis de capacidade muito elevados para que o papel do contexto torne-se desprezível, e ainda, só o reconhecimento de um número considerável de palavras na frase pode criar um contexto suficientemente restritivo para permitir adivinhar corretamente a palavra-alvo. Portanto, se o leitor tiver um bom conhecimento do vocabulário da língua e tiver acesso a um texto de contexto relativamente fácil de ser compreendido, a sua habilidade de leitura poderá ser muito mais eficaz. Se este mesmo leitor tiver acesso a um texto com maior dificuldade de identificação do contexto, poderá não ter tanto sucesso em sua leitura, porém ainda terá grandes chances de entender o texto ao utilizar estratégias de leitura.

---

*18 Strategic competence is the ability to use strategies like gestures or “talking around” an unknown word in order to overcome limitations in language knowledge.*

*19 Certain cognitive strategies, such as analyzing, and particular memory strategies, like the keyword technique, are highly useful for understanding and recalling new information – important functions in the process of becoming competent in using the new language.*

Santos (2012, p. 50) apresenta o apoio nas palavras transparentes, ou seja, os cognatos, como estratégia para facilitar a compreensão na leitura em L2. Segundo ela mesmo que os estudantes não possam compreender alguns detalhes do texto, eles podem ter uma ideia geral sobre seu conteúdo a partir da identificação das palavras transparentes<sup>20</sup>. Santos (2012, p. 51) acrescenta ainda que a identificação de palavras transparentes em um texto pode auxiliar o leitor a inferir o significado de palavras desconhecidas que aparecem perto das palavras transparentes.

Segundo Souza (2008, p. 234), os cognatos têm sido vistos, quase sempre, como elementos facilitadores do processo de leitura em língua estrangeira. Um exemplo de cognato entre a língua inglesa e a portuguesa é *perfeito e perfect*.

Apesar da possibilidade de ajudar o leitor a compreender melhor o contexto através dos cognatos, é necessário considerar que existem também os falsos cognatos – palavras que aparentam ter sentido similar nas duas línguas, porém são na realidade, diferentes. Palavras como *actually* e “atualmente” são parecidas, mas têm significado diferente, pois *actually* significa “na verdade”, podendo levar o leitor a fazer inferências falsas em relação ao contexto de sua leitura, por vezes guiando-o por significados não pertencentes ao texto lido. Morais (1996, p. 166) afirma que a fim de chegar à compreensão da mensagem escrita, o leitor faria julgamentos hipotéticos, apostas, que deveriam em seguida ser verificadas e corrigidas se necessário. É válido reforçar a ideia de que a leitura é essencialmente uma atividade de elaboração de hipóteses sobre o sentido das palavras, sem identificação completa de cada palavra. Por outro lado, Souza (2008, p. 237) acredita que quanto mais vocabulário o aprendiz reconhecer, mais chances ele terá de ser um leitor proficiente, já que sua leitura poderá fluir com menos episódios de interrupções.

Às vezes não é apenas o léxico que torna a leitura mais difícil, certas construções gramaticais podem apresentar diferenças significativas em relação à língua materna, podem confundir e impossibilitar a compreensão de alguma ideia do texto lido. Quanto a isso, Oxford (1989, p. 44-45) nos diz que “às vezes os

---

20 Palavras transparentes são também conhecidas como cognatos, ou seja, palavras que têm raiz comum com outras. Podem ainda ser palavras semelhantes na escrita e no sentido em línguas diferentes.

estudantes cometem erros por generalizar as regras que aprenderam ou transferir expressões de uma língua para outra, tipicamente de sua L1 para a nova língua<sup>21</sup>.

Para facilitar a leitura inicial de um texto específico no qual se encontram palavras de difícil entendimento para o leitor, uma sugestão é que, ao passar os olhos pelo mesmo em uma leitura inicial, possam ser identificadas palavras-chave, imagens e demais índices que possam facilitar a compreensão do seu tema geral. Esta estratégia é conhecida como *skimming*. Santos (2012, p. 59) explica que *skimming* está associado a uma leitura rápida para a ideia geral, e não é sempre que esse objetivo coincide com o propósito da leitura. Sendo assim, é ainda importante a instrução de como utilizar determinadas estratégias em diferentes situações de leitura. Ainda seguindo a proposta de dinamização da leitura, Smith (1989, p. 201) salienta que qualquer esforço por parte de um leitor, para identificar palavras uma de cada vez, sem aproveitar a vantagem de sentido como um todo, indica um fracasso para a compreensão.

Ao realizar posteriormente uma leitura mais aprofundada, já com uma noção inicial de significado, o leitor terá então mais facilidade em entender ideias mais específicas apresentadas pelo autor, desta vez relacionando significados dentro e fora do texto, utilizando seu conhecimento prévio, mesmo que pequeno, sem ser necessário focar sua leitura em cada palavra, mas no texto como um todo. Oxford (1989, p. 43) exemplifica da seguinte forma:

Estratégias para receber e enviar mensagens são ferramentas necessárias. Uma estratégia conhecida como captar a ideia rapidamente, ajuda os aprendizes a localizar a ideia principal através de *Skimming* ou os pontos mais relevantes através de *Scanning*. Esta estratégia demonstra que não é necessário que os aprendizes focalizem em cada palavra separadamente.<sup>22</sup>

A estratégia conhecida como *scanning* consta em fazer uma leitura focada para localizar informações específicas. Porém, Santos (2012, p. 63) destaca que a identificação dessas informações pode depender da leitura de mais de uma parte do texto. Pensando em uma combinação de estratégias, Santos (2012, p. 64) sugere

---

21 *Sometimes students make mistakes by unquestioningly generalizing the rules they've learned or transferring expressions from one language to another, typically from their mother tongue to the new language.*

22 *Strategies for receiving and sending messages are necessary tools. One such strategy known as getting the idea quickly, helps learners locate the main idea through skimming or the key points of interest through scanning. This strategy implies that it is not necessary for learners to focus on every single word.*

que o apoio em palavras transparentes pode ser útil durante o processo de *scanning*.

O uso de dicionário bilíngue também pode ser visto como estratégia. Para que a consulta ao dicionário seja eficaz, o estudante precisa saber fazer a busca pelo verbete e ainda saber reconhecer as diversas classes de palavras. Santos (2012, p. 69) lembra que ao tentar identificar o sentido procurado num dicionário, não precisamos ler todo o verbete em detalhes. Geralmente um *scanning* é suficiente para nos ajudar a encontrar a informação que procuramos. O estudante irá pesquisar apenas as palavras essenciais à compreensão, e não todas as palavras do texto.

Muitas vezes ao fazer a pesquisa no dicionário, os estudantes ainda terão que criar hipóteses e fazer inferências sobre o sentido da palavra no contexto em que está inserida. Quanto a tais hipóteses, pode ser relevante o que Morais (1996, p. 168) explica:

Em condições em que o próprio contexto é mais difícil de identificar, podem aparecer diferenças entre o bom e o mau leitor na identificação de palavras-contexto, de tal modo que o mau leitor não consegue reconhecer uma palavra particular.

As inferências fazem parte do processo de compreensão em leitura, isto acontece porque o material lido não apresenta todos os detalhes para o leitor, este precisa buscar pistas e indícios que conduzam a leitura em seu conhecimento de mundo e mesmo em pistas dentro do texto.

Em modos gerais, para conseguir uma compreensão satisfatória da sua leitura, o leitor precisa identificar o tipo de texto que está lendo e o propósito deste texto. Santos (2012, p. 81) explica que saber identificar o propósito comunicativo de um texto ajuda o leitor a entender por que (e para quem) o texto foi escrito e essa identificação, por sua vez, auxilia o leitor a localizar outros recursos usados pelo autor para atingir seus objetivos. Porém, para que possa identificar o texto, é preciso utilizar seu conhecimento de mundo, suas experiências prévias de leitura. A experiência adquirida ao longo de seu histórico de leitura precisa ter sido categorizada, ou seja, os textos lidos precisam ser subdivididos em tipos e objetivos distintos, para que possam ser aplicados posteriormente a outras experiências de leitura e que esta memória seja acessada com sucesso.

Após a revisão sobre algumas estratégias de leitura e seu papel no aprendizado da leitura em L2, apresentaremos a perspectiva do ensino de L2 no

contexto da sala de aula, as possíveis metodologias e abordagens que podem viabilizar o desenvolvimento da habilidade de comunicação em uma língua estrangeira.

### **3.4 O ensino de língua estrangeira no contexto de sala de aula**

Há diversas formas de se aprender uma língua estrangeira, cada uma delas com suas características específicas e tempo de exposição apropriado. Dentre as formas de se aprender uma língua, podemos citar o ambiente escolar e as aulas, os cursos livres de idiomas, os quais oferecem ainda diversas modalidades de ensino; as experiências de imersão, como o caso de viagens de estudo, trabalho ou turismo a países falantes da língua alvo.

Nos casos em que os aprendizes têm contato com situações reais de comunicação, não simuladas, do uso da língua estrangeira, mesmo havendo um estranhamento inicial, há probabilidade de que as habilidades de compreensão auditiva e a fala sejam desenvolvidas com mais rapidez; especialmente se considerarmos as variantes regionais e informais da língua, o que envolve dentre outros aspectos o emprego de expressões idiomáticas e verbos frasais. Em contrapartida, habilidades como a leitura e a escrita de textos, principalmente os formais, são desenvolvidas de forma mais eficaz em situações de aprendizagem que envolvam explicitação dos conteúdos, como, por exemplo, situações de sala de aula com a presença de um professor.

Quando os estudantes apresentam objetivos específicos para o aprendizado do idioma, tendem a demonstrar mais motivação e entusiasmo no desempenho das tarefas. Broughton *et al* (1980, p. 07) destacam que “em situações de aprendizado de língua estrangeira deste tipo, centenas de milhares de aprendizes de inglês tendem a ter uma motivação instrumental para a aprendizagem da língua estrangeira”<sup>23</sup>. Esta motivação instrumental diz respeito às possibilidades de aplicação prática dos conhecimentos adquiridos sobre a língua, bem como as situações comunicativas que farão o estudante refletir sobre a sua atual condição de comunicação na L2.

---

*23 In foreign language situations of this kind, therefore, the hundreds of thousands of learners of English tend to have an instrumental motivation for learning the foreign language.*

Para Lima (2007, p. 25), o ser humano aprende somente as formas de ação que existirem em seu meio, assim como ele aprende somente a língua ou as línguas que aí forem faladas. A partir desta ideia, a neurocientista afirma ainda que a cultura é constitutiva dos processos de desenvolvimento e de aprendizagem. Portanto, expor os aprendizes a situações que envolvam diversas habilidades, contextualizar a linguagem dentro de situações de uso comum e ainda possibilitar o desenvolvimento da função simbólica, auxilia no aprendizado de uma língua estrangeira e também na organização da linguagem e no aprendizado de conhecimentos das mais diversas áreas.

Visto que há grande valor agregado às oportunidades de interação e vivência da língua, destacamos a importância e a necessidade de promover a interação entre os estudantes utilizando a língua estudada. A interação proporcionada pela abordagem comunicativa no ensino de L2 pode trazer bons resultados para o desenvolvimento da aprendizagem de uma língua estrangeira. Almeida Filho (1993, p. 15) avalia a aprendizagem de uma nova língua a partir da comunicatividade da seguinte forma:

Aprender uma língua nessa perspectiva é aprender a significar nessa nova língua e isso implica entrar em relações com outros numa busca de experiências profundas, válidas, pessoalmente relevantes, capacitadoras de novas compreensões e mobilizadora para ações subsequentes. Aprender LE assim é crescer numa matriz de relações interativas na língua-alvo que gradualmente se desestrangeiriza para quem a aprende.

Há uma preocupação em adaptar os cursos a uma metodologia para o ensino de L2 de acordo com as reais necessidades e possibilidades dos alunos envolvidos no processo. Cada perfil de estudante demanda um esforço do professor em conhecê-lo e, conseqüentemente, fazer uma opção adequada ao curso oferecido.

O ensino de L2 busca ampliar conhecimentos de mundo dos estudantes e não apenas ajudá-los a estabelecer comunicação eficaz em outra língua além da sua. Lima (2007, p. 26) explica que o desenvolvimento do cérebro é função da cultura e dos objetos culturais existentes em um determinado período histórico e que, sendo assim, novos instrumentos culturais levam aos novos caminhos de desenvolvimento. O aprendizado sobre os elementos da cultura geral possibilita a abertura da consciência do estudante para aspectos da sociedade que antes passariam despercebidos. Ampliar os horizontes perceptivos do sujeito traz benefícios para sua atuação como ser social, como sujeito de sua vida e responsável por seu crescimento intelectual. Portanto, para que seja possível

alcançar êxito com os estudos em língua estrangeira, tanto o professor quanto os alunos devem estar envolvidos no processo, buscando os mesmos objetivos, conscientes de todas as etapas do processo de aprendizagem, das dificuldades e de todo esforço empregado nesta tarefa. Mesmo assim, podemos dizer que ainda que existam dificuldades, o momento de aprendizagem precisa ser positivo para a motivação e interação. É necessário que haja aprendizagem significativa, que esta seja capaz de introduzir o estudante de língua estrangeira em ao menos parte da cultura da língua alvo, estabelecendo relações e desta forma ressignificando o aprendizado. Para exemplificar a relevância da cultura, lemos em Brown (2000, p. 198) que esta é uma parte realmente integral da interação entre linguagem e pensamento. Padrões cognitivos culturais e costumes são às vezes explicitamente codificados na linguagem. Estilos discursivos, por exemplo, podem ser um fator cultural.

Em busca de um ensino de qualidade e da capacitação dos estudantes para a atuação no mercado de trabalho e para as mais diversas situações de comunicação em língua estrangeira, os professores de idiomas têm utilizado as mais diversas técnicas e metodologias de ensino. Muito já foi discutido a respeito do assunto, que ainda é tema para inúmeros estudos e aplicações. Ao escolher uma metodologia de ensino, o profissional deve considerar diversos aspectos inerentes ao grupo que irá participar das aulas. Características como faixa etária, número de alunos, objetivos específicos do curso, conhecimento prévio e língua materna podem indicar que abordagem o professor deverá adotar para a elaboração e desenvolvimento das aulas. Venturi (2006, p. 123) comenta que a artificialidade do ambiente de sala de aula, suscitada por métodos também artificiais, denota as causas do insucesso da aprendizagem.

Há uma grande variedade de possibilidade, quando se fala em metodologias de ensino de língua estrangeira. Estas propostas têm sido desenvolvidas há muito tempo e vêm sendo utilizadas nas mais diversas modalidades de ensino de L2.

Quanto à necessidade de escolha de uma metodologia de ensino, Krashen (1982, p. 06) salienta que

A aquisição de uma língua não exige uso extensivo de regras gramaticais explicitadas, e não requer repetição entediante. Porém ela não ocorre da noite para o dia. A verdadeira aquisição da língua se desenvolve lentamente e as habilidades comunicativas de fala emergem significativamente após as habilidades de compreensão auditiva, mesmo nas condições mais perfeitas.

Os melhores métodos são aqueles que fornecem “entrada compreensível” em situações de baixa ansiedade, com mensagens que os estudantes realmente queiram ouvir. Esses métodos não forçam a produção precoce na segunda língua, mas permitem que os estudantes produzam quando estiverem “prontos”, reconhecendo que o avanço vem do fornecimento de comunicação compreensível, e não forçando e corrigindo a produção.<sup>24</sup>

Uma avaliação inicial com o objetivo de medir o nível de proficiência dos alunos na L2 geralmente traz subsídios para facilitar a adaptação do estudante ao curso. Esta prática evita que o aluno inicie seus estudos em um grupo que não esteja no mesmo nível que o seu. Quando o estudante não é previamente avaliado, pode se sentir desestimulado a se empenhar por estar à frente dos colegas ou mesmo sentir-se pressionado demais por não ter condições de acompanhar os eventos comunicativos no mesmo ritmo que a turma. Krashen (1982, p. 21) ressalta que adquirimos a língua apenas quando entendemos a estrutura que está “um pouco além” de onde estamos no momento, e para isso usamos mais do que a nossa competência linguística para auxiliar nesse entendimento. Utilizamos o contexto, nosso conhecimento de mundo e informações extra linguísticas para ajudar a direcionar o entendimento<sup>25</sup>.

A escolha da abordagem a ser adotada no ensino da língua estrangeira é de extrema importância para o sucesso no processo de aprendizagem. Apresentamos a seguir algumas das possíveis metodologias e abordagens para o ensino de línguas estrangeiras.

A abordagem comunicativa, defendida também por nosso trabalho, é hoje a mais utilizada em cursos de idiomas por todo o mundo. Tem por objetivo promover o aprendizado de uma segunda língua por meio de situações comunicativas dirigidas. No processo de ensino e aprendizagem com o emprego da abordagem comunicativa, a língua não é vista apenas como produto final do processo, mas também como o meio pelo qual os conhecimentos e habilidades são solidificados.

---

*24 Language acquisition does not require extensive use of conscious grammatical rules, and does not require tedious drill. It does not occur overnight, however. Real language acquisition develops slowly, and speaking skills emerge significantly later than listening skills, even when conditions are perfect. The best methods are therefore those that supply "comprehensible input" in low anxiety situations, containing messages that students really want to hear. These methods do not force early production in the second language, but allow students to produce when they are "ready", recognizing that improvement comes from supplying communicative and comprehensible input, and not from forcing and correcting production.*

*25 We acquire, in other words, only when we understand language that contains structure that is "a little beyond" where we are now...we use more than our linguistic competence to help us understand. We also use context, our knowledge of the world, our extra-linguistic information to help us understand language directed at us.*

Larsen-Freeman (1991, p. 137) acrescenta que “ela integra o aprendizado da língua com o aprendizado de outro conteúdo, geralmente alguma matéria acadêmica”<sup>26</sup>.

De acordo com Richards *et al* (1986, p. 69), “esta é uma teoria de ensino da língua que parte de um modelo comunicativo de linguagem e uso da língua, e busca traduzi-lo em um modelo para um sistema instrucional”<sup>27</sup>. A tentativa de estabelecer modelos que possibilitem a aprendizagem de línguas estrangeiras com foco na comunicação parte do princípio de que ao oportunizar situações de comunicação na língua almejada, o professor estará promovendo condições adequadas para a aprendizagem do novo idioma.

Dentre as possíveis metodologias de ensino de idiomas, citamos também o *Grammar translation method* ou método da tradução gramatical. (LARSEN-FREEMAN, 1991, p. 17) Tem como principal objetivo “ser capaz de ler a literatura escrita na língua-alvo. Para fazer isso, os estudantes precisam aprender sobre as regras gramaticais e o vocabulário da língua-alvo”<sup>28</sup>. Uma das principais características deste método é a pouca interação entre os estudantes, visto que as habilidades comunicativas em foco são a leitura e a escrita. Ainda segundo Larsen-Freeman (1991, p. 18), os sentidos nas línguas-alvo são desvendados através da tradução do texto para a língua materna; assim, a língua utilizada pelos alunos nas aulas é predominantemente a sua língua materna. O contato dos estudantes com a língua estrangeira ocorre através de textos literários e dos exemplos utilizados para esclarecer as regras gramaticais. Richards *et al* (1986, p. 05) destacam que “não há literatura que ofereça justificativas para este método, ou que tente relatar suas contribuições para a lingüística, psicologia ou teorias educacionais”<sup>29</sup>.

Outro método, conhecido como *The Direct Method*, caracterizado por ter a aula conduzida na língua alvo, foi apontado muitas vezes como não muito eficaz. Richards *et al* (1986, p. 10) lembra que “críticos apontavam que a adesão estrita aos princípios do Método Direto era por vezes contraproducente, já que os professores poderiam levar mais tempo em sua fala ao evitar o uso da língua nativa, quando

---

26 *It integrates the learning of language with the learning of other content, often academic subject matter.*

27 *A theory of language teaching that starts from a communicative model of language and language use, and that seeks to translate this into a design for an instructional system.*

28 *To be able to read a literature written in the target language. To do this, students need to learn about the Grammar rules and vocabulary of the target language.*

29 *There is no literature that offers a rationale or justification for it or that attempts to relate it to issues in linguistics, psychology, or educational theory.*

uma breve explicação na língua materna poderia ter sido uma forma mais eficiente de compreensão”<sup>30</sup>.

Muito conhecido pela importância que teve para os militares no Estados Unidos, o *Audiolingual Method*, teve grande visibilidade em cursos de idioma por todo o mundo. Este método é baseado nos estudos sobre linguística estrutural e usa como meio de comunicação principal a oralidade. De acordo com Richards *et al* (1986, p. 51) segundo esse método

A aprendizagem da língua estrangeira é basicamente um processo de mecanização dos hábitos. Bons hábitos são formados com respostas positivas ao invés de serem formados por erros. Ao memorizar diálogos e repetir exemplos padrões as chances de produzir erros são minimizadas. Língua é comportamento verbal – ou seja, a produção automática e compreensão das produções – e pode ser aprendida ao induzir os estudantes a fazerem de forma semelhante<sup>31</sup>.

Além de observar as diferentes metodologias para a organização do curso, há também outras avaliações a serem feitas. Observar a faixa etária do grupo, por exemplo, permite que o foco temático das aulas seja dirigido com mais facilidade e precisão. Mesmo uma investigação inicial sobre as preferências dos alunos pode tornar o momento da interação mais prazeroso e significativo.

Ao tomar conhecimento do perfil da turma e objetivos do curso, o professor precisa ter uma clara noção de como a língua estrangeira deve ser abordada. Assim, lembramos que, segundo Lima (2007, p. 19), a ação pedagógica implica uma relação especial em que o estudante apropria-se do conhecimento. Para tanto, o educador necessita adequar sua prática pedagógica às possibilidades de desenvolvimento e de aprendizagem de seus educandos.

A organização do espaço também é muito importante para a obtenção de bons resultados ao longo do processo de ensino e aprendizagem. O posicionamento dos alunos deve promover e facilitar a interação, sendo interessante a disposição das cadeiras em um grande grupo, pequenos grupos ou em círculo. Em turmas com grande número de alunos há geralmente mais dificuldades de propor eventos interativos que necessitem da monitoria do professor. O grande número de alunos

---

*30 Critics pointed out that strict adherence to Direct Method principles was often counterproductive, since teachers were required to go to great lengths to avoid using the native tongue, when sometimes a simple brief explanation in the student's native tongue would have been a more efficient route to comprehension.*

*31 Foreign language learning is basically a process of mechanical habit formation. Good habits are formed by giving correct responses rather than by making mistakes. By memorizing dialogues and performing pattern drills the chances of producing mistakes are minimized. Language is verbal behavior – that is, the automatic production and comprehension of utterances – and can be learned by inducing the students to do likewise.*

torna o acompanhamento de aspectos como a pronúncia e entonação mais distantes e menos frequentes. Com grupos maiores aumenta a possibilidade de dispersão dos alunos, podendo trazer consequências negativas para o aprendizado da L2.

Diferenças entre a cultura da língua materna e a da língua estrangeira a que o estudante se dedica também podem dificultar o processo de aprendizagem quando não forem explicadas. Muitas vezes o professor precisa ensinar os alunos a ver a cultura estrangeira com outros olhos, incentivando-os ao estranhamento e à reflexão. Somente o questionamento sobre comportamentos e ações diferentes da nossa cultura pode auxiliar na construção do conhecimento.

Ao apresentar novas possibilidades de aprendizado aos alunos, o professor precisa saber um pouco da realidade em que estão inseridos. Em relação à língua estrangeira, o contato, a exposição tanto à forma escrita quanto oral é fundamental e pode definir como esse aluno irá aprender o novo idioma.

A construção de um curso que tenha como objetivo a comunicação em língua estrangeira deve prever momentos que possibilitem a interação, o uso da língua alvo, precisa promover momentos que demonstrem aos alunos a relevância dessa língua para sua vida pessoal e profissional, e ainda trazer informações contextualizadas sobre a cultura dos países falantes de tal língua. A abertura de possibilidades, a valorização do conhecimento prévio e objetivos claros podem facilitar o aprendizado de uma segunda língua. Porém o curso não deve manter-se preso apenas ao que já é conhecido pelos discentes, há que se expandir horizontes, acrescentar conhecimentos, associar novas informações às antigas e, quando necessário, reorganizar o pensamento em um novo modelo. Lima (2007, p. 20) explica que

Um currículo para formação humana introduz sempre novos conhecimentos, não se limita aos conhecimentos relacionados às vivências do aluno, às realidades regionais, ou com base no assim chamado conhecimento do cotidiano. É importante alertar para a diferença entre um currículo que parte do cotidiano e aí se esgota e um currículo que engloba em si mesmo não apenas a aplicabilidade do conhecimento à realidade cotidiana vivida por cada grupo social, mas entende que conhecimento formal traz outras dimensões ao desenvolvimento humano, além do “uso prático”.

Ao sugerir que o ensino de língua estrangeira seja voltado para a formação integral do indivíduo, reforça-se que o seu aprendizado poderá levá-lo a novas ideias, expandir as possibilidades de pensamento e inseri-lo em um novo contexto, em que a cultura seja tão importante quanto os demais conhecimentos adquiridos.

Uma das principais dificuldades no aprendizado de uma língua estrangeira tem sido a disponibilidade de tempo dos estudantes e, da mesma forma, a pouca oferta de carga horária nos cursos de língua estrangeira. Sabe-se, de acordo com Yule (1985, p. 150), que para a maioria das pessoas a habilidade de uso de sua primeira língua nunca será alcançada em uma segunda língua no mesmo patamar, mesmo após longos anos de estudo. A isso se somam vários fatores: a tardia exposição a uma língua estrangeira, a dificuldade de articulação de sons inexistentes na fonética da língua materna, curto tempo dedicado ao estudo das estruturas e vocabulário da língua estrangeira e também a escassez de momentos de interação no dia-a-dia.

A aprendizagem da segunda língua, principalmente em cursos de inglês instrumental, é uma queixa frequente, principalmente por causa do curto prazo para a capacitação dos alunos para a leitura de textos específicos em L2. Parece ser possível afirmar que não apenas a leitura, mas também a escrita, a fala e a compreensão auditiva em segunda língua possam ser prejudicadas na tentativa de desenvolver habilidades básicas em alunos de cursos instrumentais. Sabe-se que tal déficit pode ser causado pela falta de formação suficiente ou, ainda, pelo despreparo dos profissionais. Prática comum em aulas de língua estrangeira é o ensino da gramática da língua alvo separado das demais estruturas e expressões linguísticas. Em relação à atuação do professor, Oxford (1989, p. 140 -141) diz que:

Professores podem exercer grande influência sobre a atmosfera emocional da turma, de três formas distintas: mudando a estrutura social da turma, dando responsabilidades aos estudantes e fornecendo maior quantidade de conversação naturalística e os ensinando a usar estratégias afetivas.<sup>32</sup>

Com a prática de atividades focadas no estudo gramatical, os alunos podem estar sendo privados do acesso a situações reais de uso da língua e experiências concretas de prática da leitura e escrita. Rebelo (2008, p. 274) cita Just e Carpenter (1987) quando afirmam que o conjunto formado por texto, atividade e objetivos de leitura tem forte influência sobre o que é aprendido durante seu exercício, e que aquilo que se aprende depende da atividade de aprendizagem utilizada. Sendo

---

*32 Teachers can exert a tremendous influence over the emotional atmosphere of the classroom in three different ways: by changing the social structure of the classroom, to give students more responsibility, by providing increased amounts of naturalistic communication, and by teaching learners to use affective strategies.*

assim, é possível que o aprendizado dos alunos quando não focado em atividades textuais possa ser comprometido ou prejudicado de alguma forma.

Dada a grande demanda de recursos e subsídios disponíveis para o ensino de línguas estrangeiras e a sua importância para a qualificação do ensino, trataremos a seguir das diferentes possibilidades de interação através dos recursos que indicam a multimodalidade como realidade e necessidade no meio escolar, considerando ainda as transformações sociais que nos mostram um novo modo de pensar.

### **3.5 A multimodalidade no ensino de língua estrangeira**

A comunicação humana se dá por vários meios, dentre eles a linguagem verbal. Na aquisição da língua materna, o bebê utiliza inúmeras informações contextuais (gestos, expressões faciais, situação, artefatos culturais, etc) para construir seu sistema linguístico e comunicar-se. O aprendiz de L2 em situação de imersão experimenta situação semelhante, pois está exposto à língua em contexto de uso. Essa mesma multiplicidade de fontes de informação é desejável no ensino de L2 em contexto escolar.

Quando falamos em textos multimodais, indicamos a variedade de linguagens existentes, desde infográficos, fotografias, vídeos, filmes, tabelas, até os modelos mais tradicionais. A multimodalidade proporciona ao leitor a facilidade na visualização e identificação de informações, fazendo com que a experiência de leitura seja mais natural e fluente. O texto e a leitura fazem parte da vida das pessoas e são fundamentais para os processos comunicativos. Utilizar os mais diferentes elementos presentes nos textos multimodais é de extrema importância para o assessoramento nos eventos de leitura. Qualquer informação adicional que seja fornecida ao leitor tende a enriquecer as possibilidades de leitura e interpretação do texto.

Em busca de um aprendizado de línguas estrangeiras que dê conta das exigências pessoais, profissionais e acadêmicas têm sido necessária a busca pelos mais variados recursos. Apesar de ser comum a professores e estudantes de línguas estrangeiras, o uso de ferramentas que possibilitem o estímulo de nossos

recursos sensoriais tem apresentado resultados interessantes no aprendizado de uma segunda língua.

Pensando no enriquecimento do estímulo cerebral, professores utilizam os mais variados meios para proporcionar um aprendizado significativo e eficiente aos estudantes. Ao empregar recursos como vídeos, músicas e softwares que auxiliam na comunicação em língua estrangeira, são estimuladas novos modos de pensamento, de forma que os estudantes estabeleçam as mais variadas relações de sentido, que facilitarão o acesso às memórias da língua aprendida.

Goulart (2005, p. 53) destaca que “as novas tecnologias da informação se incorporam de várias maneiras ao espectro de conhecimentos dos diferentes sujeitos e de segmentos sociais, também de forma descontínua e heterogênea”. Dentro das diversas camadas sociais e, conseqüentemente, das diferentes realidades dos estudantes, é possível perceber uma enorme gama de níveis de acesso à tecnologia da informação. Desde estudantes que nasceram “na era da informação” e usam o computador com facilidade extrema, até estudantes que nunca tiveram acesso a um computador ou não receberam instrução sobre seu uso.

Além de escolher adequadamente os recursos empregados, é importante que o professor instrua os estudantes sobre seu uso, de forma que os resultados da interação com a tecnologia em sala de aula sejam tão bons quanto o esperado.

Alguns dos recursos empregados nas aulas de língua estrangeira são os vídeos, as músicas e os quadrinhos, recursos que podem ser acompanhados com facilidade mesmo por pessoas que não têm muito conhecimento sobre a tecnologia.

No caso dos vídeos, há diversos sites na internet que possibilitam que os professores e estudantes tenham acesso a tais ferramentas. Quando os vídeos são utilizados com estudantes iniciais de língua inglesa pode haver maior dificuldade no entendimento do conteúdo do material, assim esses vídeos podem vir acompanhados de legendas.

O uso de legendas é muito discutido, já que o olhar do estudante para a legenda poderá se distanciar das imagens que são tão importantes para o recurso audiovisual. Leitores pouco proficientes precisam de mais tempo para realizar a leitura do material e processar a informação. Sendo assim, no caso de algum filme, pode haver uma deficiência no entendimento do sentido geral ou ainda de detalhes específicos de grande importância para o contexto geral.

Muitos estudantes utilizam os vídeos como ferramenta de apoio para o aprendizado de uma segunda língua. Alguns acreditam que inicialmente é interessante que se possa assistir aos vídeos na língua estrangeira e com as legendas em sua língua materna. Assim que o estudante tenha competência auditiva suficiente para observar claramente os elementos da língua estrangeira, as legendas podem ser modificadas para a língua estrangeira, a mesma utilizada na linguagem oral da transmissão. Mais tarde, após conquistada maior autonomia de comunicação pelo estudante, as legendas poderiam então ser descartadas ou reduzidas.

Podemos dizer ainda que a presença de legendas na mesma língua utilizada de forma oral no vídeo pode ser uma rica contribuição para a tomada de consciência de alguns sons e vocábulos da língua estrangeira alvo. À medida que o estudante ouve o falante nativo e pode visualizar a forma escrita das palavras, essas estruturas podem ser mais facilmente assimiladas e memorizadas.

Quando o material utilizado nas aulas for composto por fotos ou gravuras, é muito importante que seja considerado o contexto ao qual esse material pertence. A contextualização da informação facilita o processo de compreensão e permite que os alunos que precisam mais das imagens para consolidar o aprendizado possam ter sucesso nesse processo.

Hoje, vivemos uma digitalização massificada das informações e por mais que relutem, os professores têm necessidade de utilizar os mais variados recursos em suas aulas. Monte Mór (2010, p. 471) lembra que a incidência de utilização desses materiais não se trata de substituições, mas sim agregações, a busca pela contribuição que cada um desses recursos é capaz de dar ao ensino e conseqüentemente ao processo de aprendizagem. O estudante contemporâneo já entra no sistema de ensino esperando a influência da tecnologia, não consegue conceber outra realidade para a educação que não seja o uso de projetores multimídia, lousas interativas, softwares educativos. Por isso, Ribeiro (2005, p. 90) acredita que “a busca por uma ferramenta tecnológica deve ser vista como forma de se revitalizar antigas ferramentas, uma nova aparência para melhorar ou estimular as metas de aprendizagem”. Para o “novo” estudante, precisamos continuar o processo de adaptação aos “novos” materiais.

A sociedade de hoje não se contenta mais em realizar uma tarefa de cada vez, o cérebro humano busca cada vez mais a dinamicidade, impulsionado por

fatores externos, pensa e age em relação a vários acontecimentos ao mesmo tempo, precisa da rapidez e da liquidez para que possa acompanhar a velocidade e que se move a sociedade. A possibilidade de interligar diferentes conhecimentos traz para a educação a oportunidade de promover a interdisciplinaridade, abordando ao mesmo tempo aspectos teóricos e práticos da realidade dentro de uma visão ampla e inovadora. Esse movimento, segundo Santaella (2007, p. 25), tem denunciado o desaparecimento progressivo dos obstáculos materiais que bloqueavam a fluxo da troca de informação.

Enfim, podemos acreditar que já que existem tantos recursos didáticos e audiovisuais à disposição dos professores de línguas, esses devem ser utilizados sempre que possível. Professor preocupado com o real aprendizado dos discentes, busca descobrir como eles aprendem e o que pode tornar o momento de aprendizado mais prazeroso, significativo e eficiente.

Feita a revisão bibliográfica, é possível observar a necessidade e a importância do ensino de língua inglesa com objetivos claros e metodologia adequada, priorizando o emprego de estratégias de aprendizagem e de leitura em L2. Destacamos também o efeito da multimodalidade textual para o apoio à leitura, possibilitando maior número de inferências e melhor interpretação textual. Seguimos com a pesquisa empírica para refletirmos sobre o ensino de língua inglesa como L2 em cursos técnicos, buscando definir objetivos e prioridades no ensino de línguas estrangeiras, contemplando as especificidades do público alvo.

#### **4 PESQUISA EMPÍRICA**

A presente pesquisa busca contextualizar o ensino de inglês como língua estrangeira no ensino técnico profissionalizante. Buscamos o viés da expansão tecnológica e da necessidade de comunicar-se em uma ou mais línguas

estrangeiras como justificativa para o ensino de língua inglesa em cursos técnicos profissionalizantes. Além da busca pela formação técnica, o estudante desses cursos precisa investir seu tempo na formação pessoal, tornando-se sujeito de suas conquistas e capacitado para a comunicação interpessoal dentro e fora de seu ambiente de trabalho.

No entanto, a realidade encontrada nos cursos técnicos é a curta duração de seu currículo, visto que os estudantes que optam pelo ensino técnico buscam a consolidação de sua formação o mais rápido possível a fim de atuarem no mercado de trabalho.

Como abordagem teórica, defendemos o interacionismo e a abordagem comunicativa como os mais indicados para as aulas de língua inglesa como L2. Para dinamizar o processo de aprendizagem em cursos de curta duração, propomos o uso de estratégias, especificamente as estratégias de leitura. A presença de recursos multimodais – textos apresentados em diversos suportes - também exerce um importante papel para a assimilação de uma nova língua e a aprendizagem significativa de elementos essenciais para a comunicação em uma L2.

O curso observado como parâmetro para esta pesquisa foi o de Eletromecânica, e os sujeitos voluntários para a coleta de dados, alunos do primeiro semestre.

Após submetermos o projeto de pesquisa aos trâmites do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Santa Cruz do Sul - UNISC buscamos conhecer a realidade das empresas em que esses alunos trabalham, a fim de que pudéssemos tomar conhecimento sobre as reais necessidades desses trabalhadores.

Ainda dentro dessa perspectiva, objetivamos conhecer o real nível de desenvolvimento desses estudantes na língua inglesa, considerando aspectos como histórico de contato com a língua, modalidades que cursou do ensino fundamental e médio e ainda, o contato desses com a área técnica que estão estudando.

Buscamos subsídios na modalidade de pesquisa-ação. Barbier (2004, p.42) afirma que essa metodologia de pesquisa apresenta mudanças intencionais decididas pelo pesquisador. O pesquisador intervém de modo quase militante no processo, em função de uma mudança cujos fins ele define como a estratégia.

Thiollent (2004, p. 14) descreve a pesquisa-ação como um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com

uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo.

Partindo da ideia de que o pesquisador interage com os representantes da situação, buscamos a participação dos estudantes do curso nas etapas da pesquisa. Solicitamos que fizessem um pré-teste de leitura em língua inglesa. Como elemento de intervenção, oferecemos quatro oficinas de leitura em língua inglesa entre o pré-teste e o pós-teste, as quais, para fins de amostra, demonstram apenas parte da instrução e trabalho com textos autênticos que fariam parte do aprendizado da leitura e comunicação em língua inglesa dentro da abordagem defendida por nossa pesquisa.

Os resultados observados neste trabalho visam à reflexão sobre o ensino da língua inglesa como L2 em cursos técnicos, trazendo subsídios para que os professores possam realizar seu trabalho seguindo as metodologias adequadas e estratégias facilitadoras e dinamizadoras do tempo de instrução e contato com a L2. É visto que o curso observado não apresenta perspectivas de aumento de horas de aulas, portanto é preciso mais uma vez questionar o papel da disciplina de inglês instrumental dentro do presente curso e ainda buscar formas de viabilizar a manutenção da busca pela aprendizagem da língua inglesa como L2 e ainda mais, como ferramenta para a qualificação dos profissionais da área técnica.

#### **4.1 Objetivos**

**Geral:** Refletir sobre o ensino de língua inglesa como L2 em cursos técnicos, buscando definir objetivos e prioridades, apropriados às especificidades do público alvo.

**Específicos:**

- Conhecer o ambiente profissional em que trabalham os alunos dos cursos técnicos, a fim de detectar necessidades de conhecimento de inglês para o bom desempenho nas funções que exercem.
- Descrever o perfil de alunos dos cursos técnicos quanto à exposição à língua estrangeira a fim de planejar intervenções mais eficientes.
- Comparar resultados do pré e pós-teste de leitura a fim de avaliar o resultado das intervenções.
- Desenvolver propostas de ação pedagógica voltadas às necessidades específicas de alunos de cursos técnicos, que motivem e fomentem a aprendizagem de L2.

**4.2 Hipóteses**

- Muitos materiais didáticos voltados ao ensino de L2 não contemplam as necessidades dos alunos de cursos técnicos para aquisição da L2 e futura atuação no mercado de trabalho.
- Estudantes de cursos técnicos têm pouco contato com a L2 ao longo de sua escolaridade e apresentam baixa motivação para o aprendizado da L2.
- A proposição de atividades significativas para os alunos dos cursos técnicos possibilita o despertar da motivação e a construção de aprendizagem.
- Após as intervenções, os alunos apresentarão melhores desempenhos na compreensão leitora no pós-teste.
- O conhecimento do vocabulário e de expressões recorrentes nos gêneros textuais priorizados contribui para a compreensão dos textos encontrados no local de trabalho.

**4.3 Metodologia**

Esta pesquisa é constituída de um levantamento bibliográfico e de uma pesquisa de campo. O referencial teórico ofereceu subsídios para a investigação

sobre o ensino de língua inglesa no curso técnico em Eletromecânica, modalidade subsequente ao ensino médio. A partir das informações obtidas, a pesquisa de campo se deu de forma quantitativa e qualitativa.

Para desenharmos a pesquisa de campo, adotamos a metodologia da pesquisa-ação, visando atuar junto aos estudantes participantes da pesquisa de forma que as ferramentas utilizadas no processo de aprendizagem possam ser discutidas e aprimoradas, aproximando as aulas de língua estrangeira da realidade profissional na área de eletromecânica.

Em relação à implementação de práticas mais próximas à linguagem utilizada na área, Barbier (2004, p.118) lembra que o pesquisador em pesquisa-ação é um controlador dos processos. Ele os conduz a bom termo, assinalando-os com precisão e, às vezes, transformando-os em modelos.

Thiollent (2004, p. 25) defende que a pesquisa-ação trata de um método de pesquisa, agregando vários métodos e técnicas de pesquisa social, com os quais se estabelece uma estrutura coletiva, participativa e ativa ao nível da captação de informação. A mesclagem de técnicas empregadas neste estudo busca refletir sobre o ensino de língua inglesa como L2, definindo os objetivos e prioridades a serem tratados ao longo do curso.

Buscamos subsídios para a pesquisa através de visitas às empresas do setor metalmeccânico e fumageiro no vale do Taquari, o que nos proporcionou conhecermos o ambiente de trabalho do público-alvo.

As visitas às empresas foram essenciais para a pesquisa porque foi possível fotografar a ocorrência de textos em língua inglesa nos locais de trabalho dos técnicos em eletromecânica. As fotografias, que podem ser observadas no item 4.3.3.1 desta dissertação, representam textos autênticos, e foram utilizadas tanto para os testes de leitura em língua inglesa quanto nas intervenções, as oficinas de leitura.

O início do trabalho com os alunos participantes da pesquisa foi o levantamento de dados através de uma ficha de entrevista com intenção de obter informações referentes ao histórico dos entrevistados quanto ao aprendizado de língua inglesa e seu histórico escolar.

Foram aplicados dois testes de leitura: um antes da intervenção e outro logo depois. Ambos os testes ocorreram durante as aulas regulares de língua inglesa, para voluntários.

A análise e a compilação quantitativa dos dados obtidos com a ficha de entrevista ofereceram bases para observar os resultados dos testes de leitura, já que uma de nossas hipóteses é a pouca exposição dos estudantes aos estudos de língua inglesa ao longo de sua vida escolar.

A intervenção entre os testes ocorreu em quatro encontros de noventa minutos, durante as aulas de língua inglesa, para os estudantes do primeiro semestre do curso de eletromecânica. Foram utilizados recursos audiovisuais e impressos para proporcionar momentos de contato com textos autênticos em língua inglesa relacionados à área de atuação dos futuros técnicos.

A abordagem comunicativa foi adotada para o planejamento e execução dos encontros, seguindo o princípio de proporcionar momentos de interação e contato com situações próximas ao contexto real de comunicação em língua inglesa. Os encontros tiveram como tema principal a aplicação de estratégias facilitadoras para a leitura de textos técnicos em língua inglesa.

Para possibilitar a instrução aos estudantes, cada encontro foi planejado dentro de um tema específico, abordando os mais diferentes aspectos dos textos e as possíveis estratégias a serem empregadas para facilitar a leitura.

Seguiu-se a análise dos resultados obtidos nos dois testes, sendo as respostas observadas quantitativa e qualitativamente, de acordo com o teor da questão proposta.

#### **4.3.1 Participantes**

O projeto teve como participantes 32 alunos voluntários do curso técnico de Eletromecânica do Instituto Federal Sul-rio-grandense, campus Venâncio Aires. O grupo foi escolhido para esta pesquisa por ser a única turma que tinha a língua inglesa na grade curricular do semestre vigente. Os sujeitos são 31 do sexo masculino e um do sexo feminino, todos maiores de 18 anos, com idade variando de 18 aos 50 e média de 26,25 anos. Demais informações sobre os estudantes serão apresentadas na seção 4.3.2.2.

### 4.3.2 Instrumentos e procedimentos de aplicação

Inicialmente realizamos uma revisão bibliográfica com o objetivo de dar conta das bases para o ensino de língua inglesa no ambiente escolar, apresentada no capítulo 3 desta dissertação. Procuramos focar parte de nossa pesquisa em estratégias de leitura que podem ser utilizadas para dinamizar o processo de aprendizagem da leitura em L2. A busca pela dinamização foi necessária visto que nosso objeto de estudo é a disciplina de inglês instrumental, apresentada no currículo do curso observado em apenas um semestre, denotando o curto espaço de tempo destinado ao ensino de L2.

A coleta de dados se deu em oito momentos. Primeiro ocorreu o contato inicial e as cinco visitas às diversas empresas do setor metalmeccânico e fumageiro da região dos Vales do Rio Pardo e Taquari, Rio Grande do Sul.

Em seguida foi aplicado um questionário com intuito de coletar informações referentes ao histórico de exposição à língua inglesa como língua estrangeira, bem como informações do histórico escolar dos alunos participantes da pesquisa (anexo A).

Feito o contato com os estudantes voluntários para a pesquisa, realizamos a entrevista sobre seu histórico escolar através do preenchimento do formulário (anexo A).

Após serem observadas as informações obtidas durante as visitas às empresas, elaboramos um teste de leitura em L2, de forma que pudesse ser observado o conhecimento prévio dos alunos e o efeito das instruções sobre a utilização de estratégias de leitura antes e depois da intervenção. O mesmo teste foi elaborado para ser aplicado em dois momentos: como pré-teste e como pós-teste (anexo B). Os textos utilizados pelos alunos durante os testes foram disponibilizados em caderno impresso e também projetados com equipamento multimídia para que as cores pudessem ser visualizadas adequadamente (anexo C).

Em seguida, foram oferecidas quatro oficinas aos alunos com ênfase no uso de estratégias de leitura em língua estrangeira (anexo D). As oficinas foram planejadas e executadas a fim de que pudssemos observar as respostas dos estudantes no pré e pós-teste.

Após a oferta das oficinas foi aplicado o pós-teste. Esta etapa da pesquisa pode ser diretamente relacionada com a próxima - a análise dos dados coletados. Através do cruzamento dos dados obtidos com as respostas dadas no pré-teste e pós-teste foi possível observar o efeito da instrução sobre o uso de estratégias de leitura durante a intervenção.

Podemos observar abaixo um quadro com o resumo das etapas da pesquisa descritas acima:

<b>Etapas</b>	
1	Revisão bibliográfica
2	Visita às empresas
3	Elaboração do questionário para entrevista com os participantes e elaboração do teste
4	Entrevista sobre o histórico escolar
5	Elaboração das oficinas de estratégias de leitura em língua inglesa
6	Pré-teste
7	Oficinas de estratégias de leitura em língua inglesa
8	Pós-teste
9	Análise dos dados coletados

Quadro 01 – Etapas da pesquisa.

Apresentamos, a seguir, uma descrição detalhada dos procedimentos descritos anteriormente. Lembramos, ainda, que para obtermos os resultados que poderão ser observados mais adiante, cada uma das etapas foi de extrema importância, pois assim foi possível conhecer a realidade do ambiente de trabalho dos futuros técnicos que participaram desta pesquisa.

#### **4.3.2.1 Visita às empresas**

Em busca de subsídios mais concretos para a pesquisa, foram realizadas visitas a empresas no setor metalmeccânico e fumageiro em Venâncio Aires e região, Rio Grande do Sul. Com as visitas e conversa com os profissionais responsáveis pelos setores de produção e manutenção industrial, muitas informações importantes puderam ser coletadas. O objetivo das visitas foi conhecer as necessidades das empresas em termos de domínio da língua inglesa por seus técnicos, buscando ao mesmo tempo textos autênticos que pudessem ser utilizados durante as oficinas. Mediante autorização dos responsáveis pelas empresas, foi realizado registro fotográfico de textos em língua inglesa presentes em máquinas do setor de produção e de manuais destas máquinas. Puderam ser observados ainda textos em embalagens e avisos de segurança no ambiente de trabalho.

As empresas visitadas foram contatadas através de e-mail. Foi utilizado um modelo de texto que pode ser observado no anexo E. Assim que autorizada a visita pelo representante da empresa, seguiu-se o agendamento. Ao todo foram contatadas seis empresas, quatro do setor metalmeccânico e duas do setor fumageiro, porém apenas cinco delas autorizaram a visita.

O relato das visitas será apresentado na seção 4.4.

#### **4.3.2.2 Questionário de perfil dos participantes**

O primeiro instrumento de pesquisa aplicado aos sujeitos voluntários consistiu de um formulário que visou à obtenção de informações referentes ao histórico escolar e de contato com a língua inglesa dos informantes (anexo A).

Inicialmente foram requisitadas informações como nome, idade, profissão e local de trabalho. Os dados obtidos foram de uso da pesquisadora, garantindo-se que os sujeitos fossem mantidos no anonimato, sendo renomeados durante a compilação dos dados.

Foram solicitadas informações relativas à escolaridade dos sujeitos: anos em que cursou o ensino fundamental e modalidade do curso, bem como informações referentes ao ensino médio. Os estudantes foram questionados ainda se houve algum intervalo de tempo entre os estudos do ensino fundamental e médio, bem como entre o ensino médio e o ingresso no curso técnico o qual frequentam no

momento.

A terceira parte do formulário faz referência às experiências com a língua inglesa. Os alunos foram questionados quanto ao contato com a língua inglesa um ano antes do ingresso no curso técnico; se tiveram aulas de língua inglesa em caráter regular (2 horas/aula semanais) ao longo do ensino médio, se participaram de algum curso de inglês em caráter extraescolar e por quanto tempo se deu essa experiência. Foi perguntado aos que participaram de aulas regulares de língua inglesa em algum momento de suas vidas, antes do curso técnico, se consideram a experiência produtiva para o aprendizado, de forma que boa parte das estruturas e vocabulário podem ser lembrados, se utilizam conversação em língua inglesa em algum momento em seu trabalho, se precisam realizar tarefas ou atividades em seu trabalho que envolvam leitura de instruções ou comandos em inglês, se o estudante tem contato com textos, filmes, livros, músicas em língua inglesa além daquelas do ambiente escolar e profissional e, finalmente, se considera relevante o ensino da língua inglesa no curso técnico profissionalizante. Ao final dos questionamentos foi deixado espaço que pôde ser utilizado pelos entrevistados para adicionar comentários ou informações complementares.

#### **4.3.2.3 Pré-teste de leitura**

O segundo instrumento de pesquisa foi um pré-teste de leitura, composto por trechos de manuais técnicos em língua inglesa de maquinário utilizado no trabalho na área de Eletromecânica, seguido de questões dissertativas e objetivas. Os textos foram escolhidos pela pesquisadora, a partir de um corpus de materiais autênticos em língua inglesa coletado nas empresas visitadas, além de questões objetivas e dissertativas em português, visando descobrir o nível de compreensão de leitura em L2. O teste aplicado foi o mesmo para todos os sujeitos. O suporte foi o papel e o momento de aplicação deste instrumento foi durante dois períodos da aula de língua inglesa do curso, ambos de 45 minutos, sendo possibilitado o uso de dicionário português/inglês. Além de serem disponibilizados de forma impressa, durante o teste, os textos que apresentavam detalhes coloridos foram projetados em equipamento multimídia para que os participantes pudessem utilizar as informações que as cores poderiam oferecer (anexo C).

O mesmo teste foi aplicado também como pós-teste, de forma que não houvesse variação no nível de dificuldade dos estudantes.

#### **4.3.2.4 Oficinas de estratégias de leitura em língua inglesa**

A terceira parte do trabalho empírico consta de uma série de quatro oficinas de estratégias de leitura em língua inglesa dividida em encontros de duas horas aula, ou seja, uma hora e trinta minutos cada. As oficinas foram oferecidas durante os períodos destinados às aulas regulares de língua inglesa do curso, sendo a pesquisadora desse projeto, docente titular da turma. As oficinas ocorreram semanalmente, no período de 27 de agosto a 17 de setembro de 2012. Cada encontro foi elaborado com base em um tema específico que permeia a área do curso em questão. Todas as atividades foram elaboradas a partir de textos autênticos obtidos nas visitas às empresas. O objetivo principal da interação com os estudantes foi proporcionar instrução e prática quanto ao uso de algumas estratégias de leitura, de forma que eles pudessem se sentir mais seguros e motivados em suas competências em língua inglesa.

Tomou-se o cuidado de manter uma regularidade nas atividades elaboradas, proporcionando a prática de habilidades comunicativas como a leitura, a escrita e a compreensão auditiva em cada um dos encontros das oficinas.

Os temas utilizados nas oficinas foram *Describing equipment* (descrevendo equipamentos), *Equipment functions* (funções dos equipamentos), *Personal protective equipment* (equipamentos de proteção individual) e *Instructions for clients* (instruções para clientes). Em cada um dos encontros foram utilizados vídeos diferentes, aos quais foram adicionadas legendas em inglês em alguns trechos, para que os estudantes pudessem ter algum recurso que facilitasse sua compreensão auditiva. Todos os vídeos foram retirados do site *You Tube* e podem ser encontrados no CD (Anexo H).

A partir dos vídeos assistidos em cada uma das oficinas, os estudantes foram convidados a responder a questionamentos que relacionavam o vídeo ao vocabulário e estruturas da língua inglesa empregados na área de Eletromecânica.

Além das atividades relacionadas aos vídeos, foi proposta a leitura de textos

escritos e reflexão sobre os mesmos, orientando os estudantes a utilizarem estratégias de leitura como *scanning* e *skimming*, a observar a estrutura do texto, ilustrações presentes e assim, relacionarem a ele os sentidos possíveis. Seguindo à leitura dos textos apresentados, os estudantes responderam a perguntas relacionadas ao formato, objetivos e linguagem do texto. A correção foi feita com a participação de todo o grupo em todos os momentos, incentivando-os a colaborarem com suas respostas. Sempre que era feita a correção das atividades, as respostas eram escritas no quadro, de forma que todos pudessem acompanhar a atividade.

O grupo recebeu orientação de como utilizar o dicionário bilíngue como auxílio para a leitura e foi sugerido que todos trouxessem seus dicionários para as oficinas, sugestão que foi atendida pela maioria dos estudantes. Os dicionários auxiliaram os estudantes ao longo das atividades como forma de incentivo à busca pelo conhecimento do vocabulário técnico e ainda para possibilitar a aprendizagem de maior número de palavras dado o pouco tempo de duração das oficinas.

Outras atividades envolvendo estratégias de leitura que podem ser citadas foram a prática de pronúncia do vocabulário estudado e associação ao significado em português, substituição de palavras em inglês inseridas em uma sentença por outra de mesmo significado. A íntegra dos materiais utilizados nas oficinas pode ser encontrada no anexo D.

Veremos a seguir o planejamento para a aplicação do pós-teste de leitura em língua inglesa, aplicado uma semana após a última das quatro oficinas de estratégias de leitura em língua inglesa.

#### **4.3.2.5 Pós-teste de leitura**

O quarto instrumento de pesquisa consta de um pós-teste de compreensão em leitura em língua inglesa. Com a aplicação deste instrumento buscamos dados mais consistentes sobre as habilidades desenvolvidas dentro das oficinas de estratégias de leitura em língua inglesa.

O pós-teste aplicado foi o mesmo utilizado para o pré-teste (anexo B), assim os dados obtidos puderam ser comparados sem incorrer no risco de avaliar o desempenho dos estudantes em atividades que tenham níveis de dificuldade ou linguagem diferentes.

Novamente os alunos receberam o caderno de questões e o de textos separadamente e os textos foram novamente projetados em equipamento multimídia para que os leitores tivessem o conhecimento das cores que pudessem influenciar na interpretação dos textos.

#### **4.4. Apresentação e discussão dos resultados**

Conforme os itens descritos anteriormente, esse trabalho de pesquisa ocorreu dentro de oito etapas definidas. Observamos a seguir a descrição dessas etapas, assim como reflexões e apontamentos referentes aos dados obtidos nos diversos momentos da pesquisa.

##### **4.4.1 Relato das visitas às empresas**

As empresas visitadas tiveram sua identidade preservada, não constando em nenhum registro dessa pesquisa. O registro fotográfico também foi autorizado sob a condição de que a imagem de nenhum funcionário fosse utilizada, assim como imagens amplas do ambiente de trabalho.

A primeira visita foi a uma empresa fabricante de eletrodomésticos na cidade de Venâncio Aires. A visita foi guiada por uma representante da empresa e possibilitando o acesso aos setores de produção e manutenção. Durante a visita buscamos fotografar equipamentos que apresentam informações em língua inglesa. Alguns desses registros são instruções de operação ou avisos de segurança, como mostram as figuras 1 a 5.

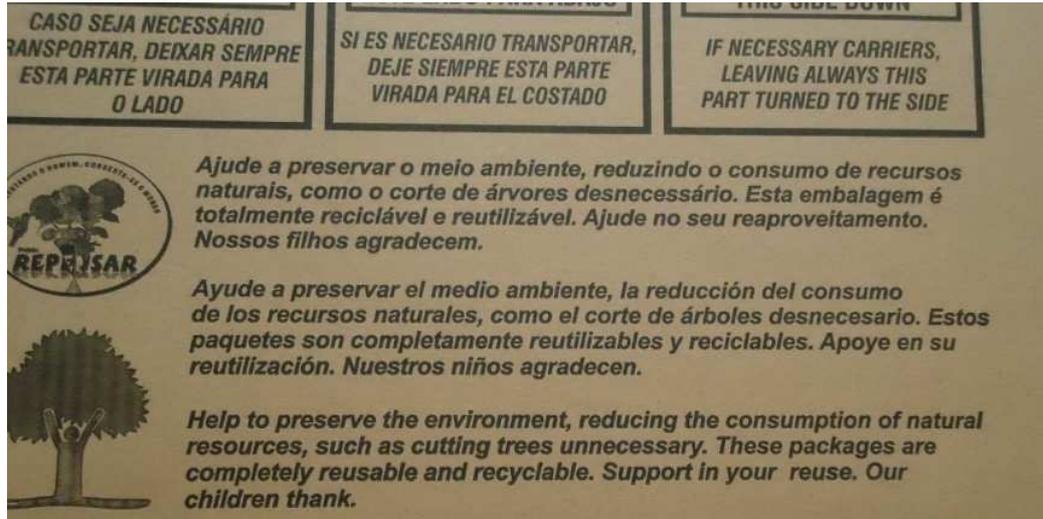


Figura 1- Embalagem para fornecimento do produto final ao consumidor

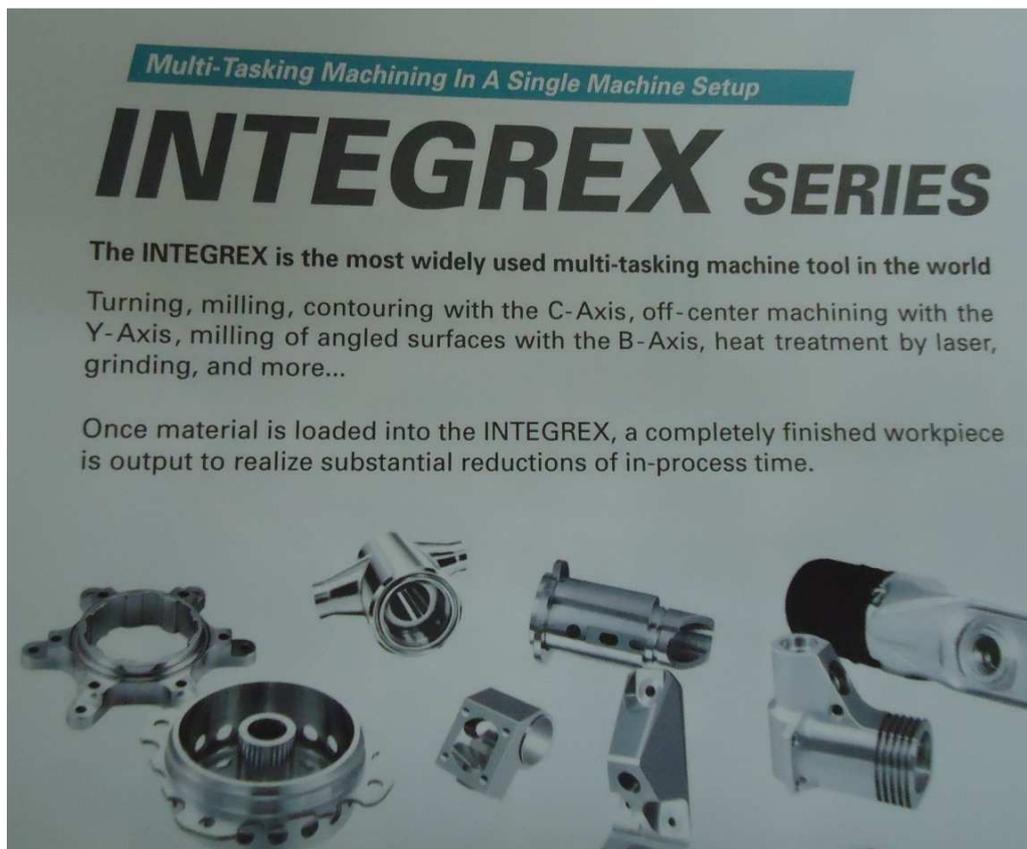


Figura 2 - Foto de uma página de manual de instruções de peças para equipamentos



Figura 3 - Foto de informações de segurança presentes no painel de uma máquina de usinagem

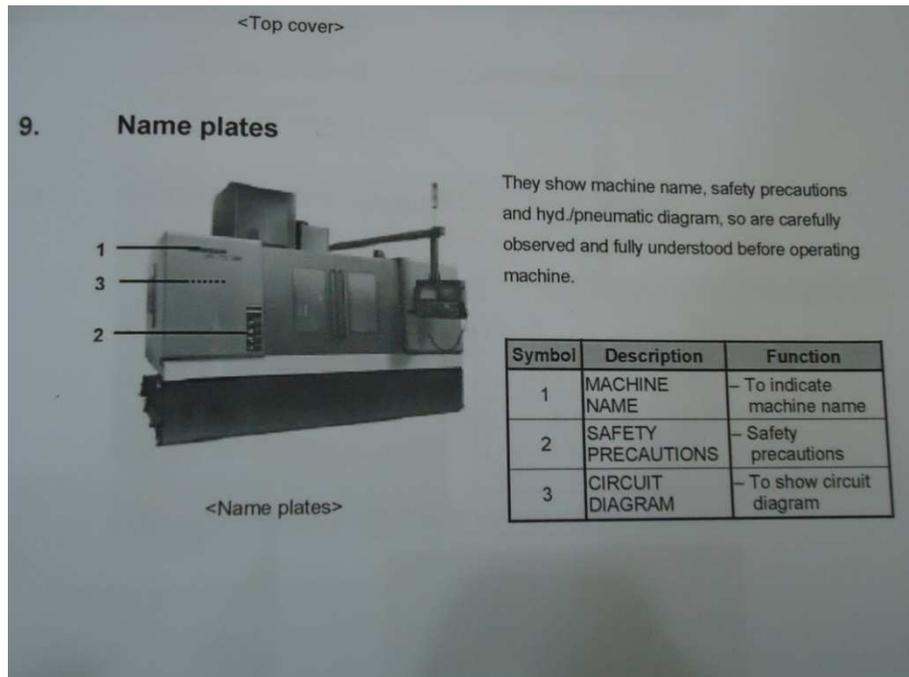


Figura 4 - Trecho fotografado de manual de instruções de uma máquina de usinagem

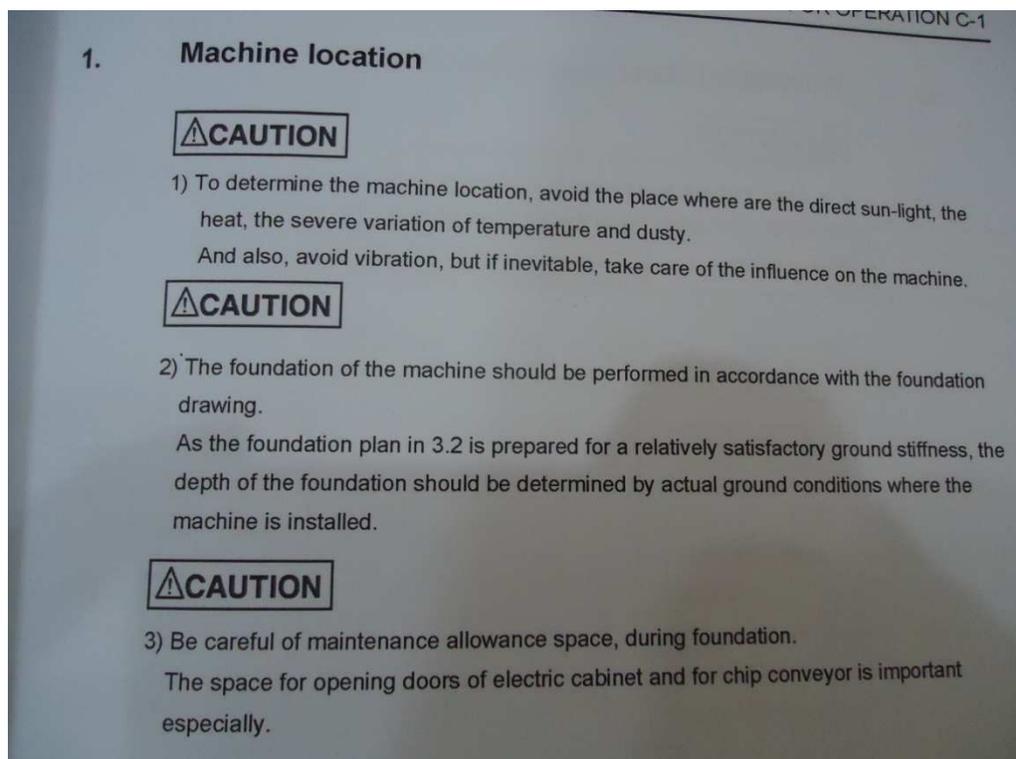


Figura 5 - Trecho de manual de instruções de máquina de usinagem contendo informações de segurança

Com o acesso à oficina, no setor de manutenção, foi possível fotografar várias páginas de manuais de instruções, escritos originalmente em inglês, conforme vimos nas figuras acima.

Durante a visita, alguns colaboradores relataram sobre a dificuldade de fazer a manutenção de alguns equipamentos quando as instruções estão em inglês. Eles destacaram ainda que não há pessoas capacitadas para a leitura em língua inglesa nos setores de produção e manutenção e sempre que é necessário consultar algum desses manuais é preciso pedir ajuda para um funcionário específico no setor de vendas, o único funcionário naquela empresa que tem habilidade de leitura em língua inglesa. Portanto, é visível a necessidade de capacitação pessoal para a instrumentalização da leitura em língua estrangeira, de forma que a qualidade e a velocidade da produção não sejam afetadas quando houver manutenção a ser feita.

A segunda empresa visitada, também fabricante de eletrodomésticos, proporcionou da mesma forma o contato com material autêntico dos setores de produção e manutenção em língua inglesa. Apesar de serem equipamentos diferentes, dessa vez foi possível fotografar vários painéis de operação de diversas máquinas. Conforme a realidade observada, muitos dos equipamentos não apresentam informações importantes para sua operação, manutenção e segurança traduzidos para a língua portuguesa, e de acordo com o que será apresentado a seguir nos resultados da aplicação do formulário de perfil dos estudantes, grande parte dos trabalhadores não tiveram acesso ao aprendizado de língua inglesa. Essa combinação torna muito arriscado o trabalho com maquinário que apresenta orientações em língua estrangeira, causando insegurança tanto para a empresa quanto para o trabalhador. Podemos observar a seguir alguns textos em língua inglesa fotografados durante a visita à segunda empresa:



Figura 6 - Painel de equipamento com vocabulário em língua inglesa



Figura 7 - Painel de equipamento com comandos básicos em língua inglesa

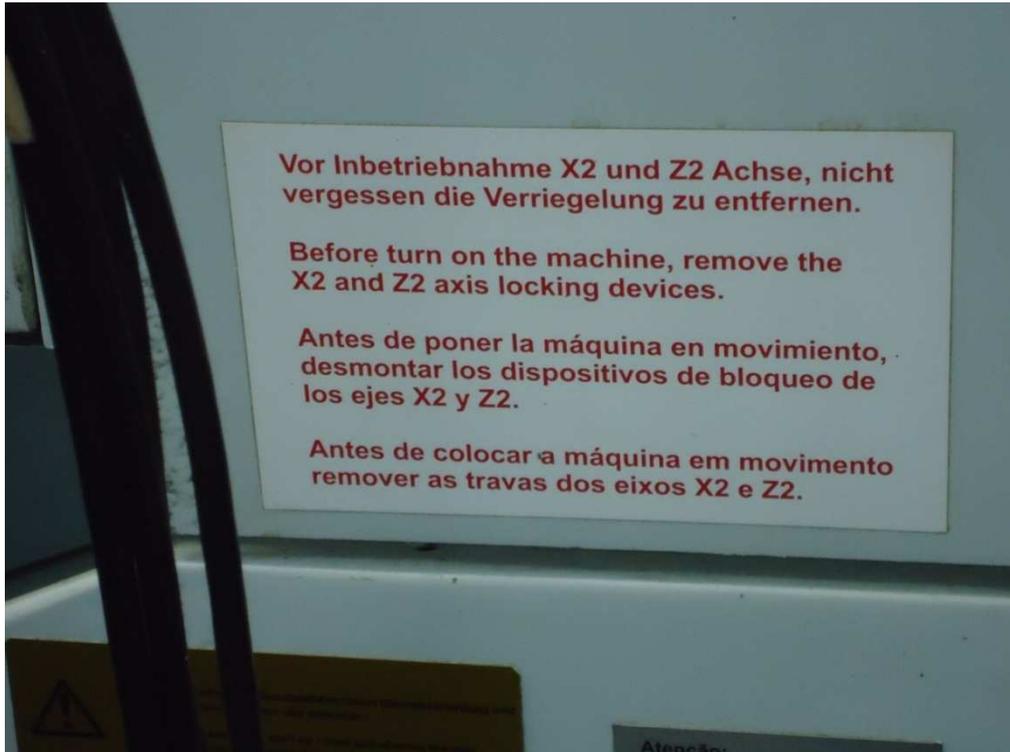


Figura 8 - Instruções de montagem e operação do equipamento em língua portuguesa e diversas línguas estrangeiras



Figura 9 - Painel de torno CNC com diversas teclas de comando em língua inglesa

A terceira visita foi a uma empresa do ramo de refrigeração e, assim como nas visitas anteriores, foi possível ter acesso aos setores de produção e manutenção. Como a produção dessa empresa é muito variada, pudemos observar o envolvimento do técnico em diversos momentos da montagem dos produtos. Porém, uma das principais queixas dos responsáveis pelos setores visitados foi sobre a escassez de profissionais treinados e capacitados na área. Muitos dos empregados contratados não têm experiência prévia e são treinados para realizar tarefas básicas dentro do seu setor de atuação ou então recebem treinamento para operar algum maquinário específico que irão operar.

Um dos funcionários com que tivemos contato durante a visita ressaltou a importância da regulamentação pela Norma Regulamentar 12. A Norma Regulamentar 12 (NR 12) que é o documento regulamentador da segurança no trabalho em máquinas e equipamentos, expedida pelo Ministério do Trabalho e Emprego que exige na cláusula 119 que as inscrições nas máquinas e equipamentos sejam escritas em português brasileiro e sejam legíveis. No mesmo documento, a cláusula 129 especifica que os manuais das máquinas e equipamentos devem ser escritos em língua portuguesa, no padrão brasileiro, com caracteres de tipo e tamanho que possibilitem a melhor legibilidade possível, acompanhado de ilustrações explicativas, com objetivos claros, sem ambiguidades e em linguagem de fácil compreensão. Quanto aos avisos, estes devem ser realçados e dispostos em locais de fácil visibilidade para os trabalhadores.

Mesmo com a NR 12, que exige que todo maquinário importado venha com manual e demais instruções de instalação, uso e segurança traduzidos para o português, isso acaba não acontecendo na maioria das vezes, pois não há tempo suficiente para a adaptação dessas máquinas em decorrência da pressa que as empresas têm de instalá-las em seu setor de produção. É o que verificamos em nossas visitas às empresas, como poderá ser observado na sequência.

Seguem algumas imagens fotografadas durante a visita à terceira empresa, onde podemos verificar a ocorrência de avisos de segurança ainda escritos em língua inglesa, mas também máquinas mais modernas, atualizadas de acordo com a Norma Regulamentar 12.



Figura 10 - Equipamento que apresenta avisos de segurança em língua inglesa



Figura 11 - Orientações de segurança



Figura 12 - Informações sobre equipamento escritas em italiano



Figura 13 - Painel de operações de equipamento com diversos comandos em língua inglesa

A quarta empresa visitada pertence ao setor fumageiro. Imaginávamos existir a necessidade da habilidade de leitura em língua inglesa para o desempenho da manutenção e operação dos equipamentos utilizados no beneficiamento do fumo. Porém, em níveis de adequação e segurança tivemos uma surpresa muito positiva.

Fomos informados de que a empresa conta com maquinário todo produzido e montado no Brasil, tanto em seus componentes elétricos quanto mecânicos. O responsável pelo atendimento durante a visita nos relatou que o único momento que a língua inglesa é necessária é no laboratório de análises químicas, ambiente que conta com profissional conhecedor das terminologias básicas da área na língua inglesa. Por não haver incidência de textos em língua inglesa nessa empresa não foram realizados registros fotográficos.

A última empresa visitada fica fora da cidade de Venâncio Aires, porém na região do Vale do Taquari. É uma empresa que atua no abate de aves e suínos, portanto utiliza muito os serviços de refrigeração, tem uma complexa linha de produção e conta com setor interno de manutenção de seus equipamentos.

Ao visitar essa empresa, tivemos acesso apenas ao setor de manutenção, sendo esse o mais relevante para a pesquisa. O engenheiro que guiou a visita ressaltou a necessidade de saber comunicar-se em língua inglesa, sendo esta uma ferramenta muito importante tanto para a dinamização da produção e o acesso às tecnologias de ponta quanto à facilitação da manutenção dos equipamentos importados dentro dos mais diversos setores, em empresas de diversos ramos.

Os principais equipamentos observados durante a visita foram compressores de ar de equipamentos de refrigeração e seus painéis de comando.



**Figura 14 - Painel de comando de compressor de ar**

Além dos compressores, tivemos acesso aos manuais técnicos de diversos equipamentos e ferramentas utilizadas no setor de produção. Devido às normas internas de higiene e restrição de circulação de visitantes, não foi possível fotografar o setor de produção e seus equipamentos. Seguem abaixo algumas imagens dos manuais fotografados durante a visita ao setor de manutenção:

## 7-INSTALLATION

### 7.7 COMPRESSED AIR SUPPLY

The case sealer requires a 6 bar, 75 litres/min., at 21°C, compressed air supply. The machine has an "ON/OFF" valve, pressure regulator and filter.

1 - The main air supply should be connected to the "ON/OFF" valve (A) by means of the supplied fitting. The user supplied air hose (8mm.ID) (C) should be slipped over the barbed fitting and clamped tightly in place.

CAUTION; Always turn the air valve to "OFF" when the air supply line is being connected or disconnected

2 - Turn the air supply on by setting the air "ON/OFF" valve to "SUP". The air valve has provision for lock out/tag out according to plant policy

3 - Check that the air pressure is pre-set and correct. If the gauge does not read the requested 5 bar pressure, pull up the air regulator control adjustment knob (B), adjust the pressure and push it back in the low position to lock.

Figura 15 - Trecho de manual de instruções sobre a instalação de um equipamento

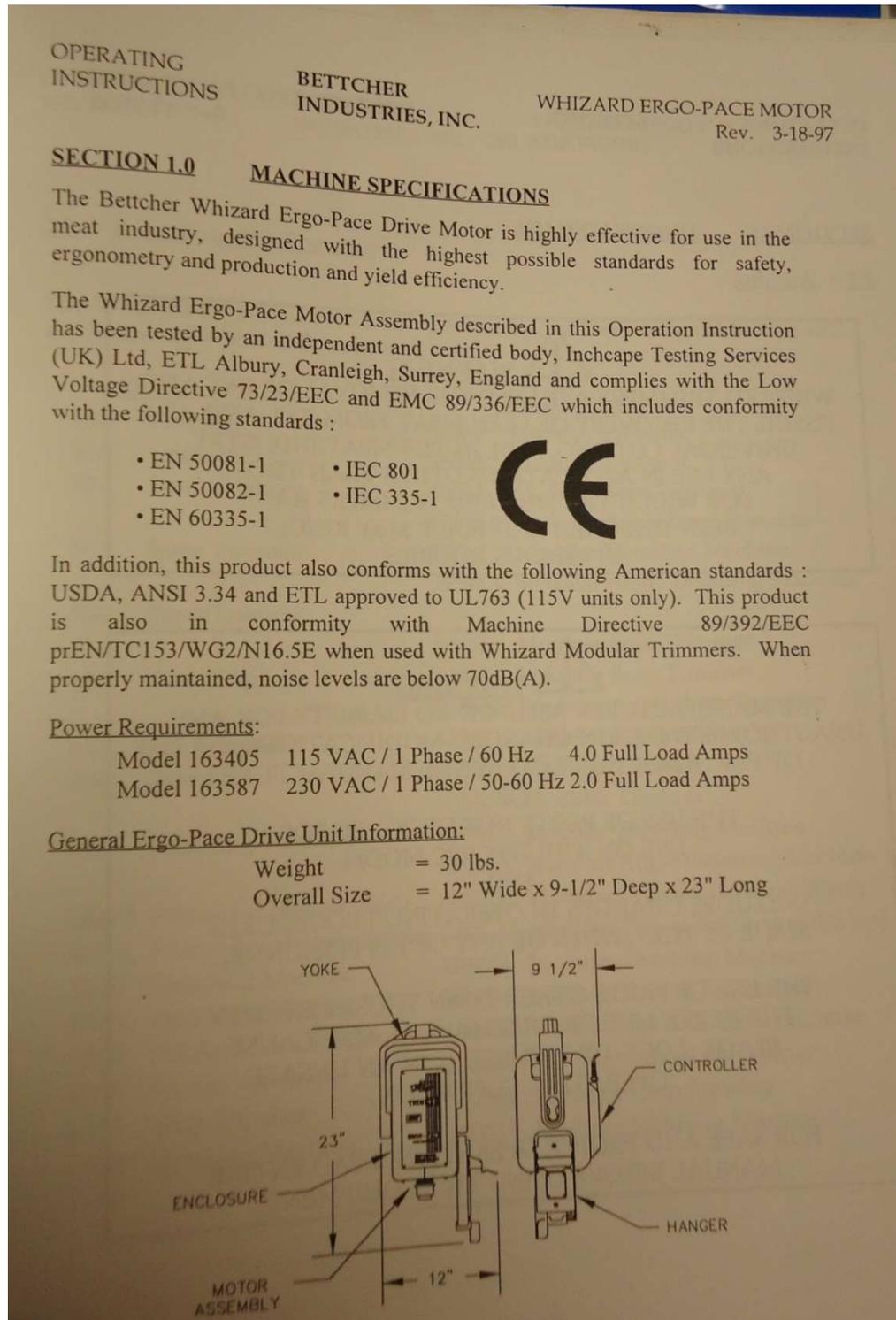


Figura 16 - Trecho de manual de instruções sobre especificações técnicas

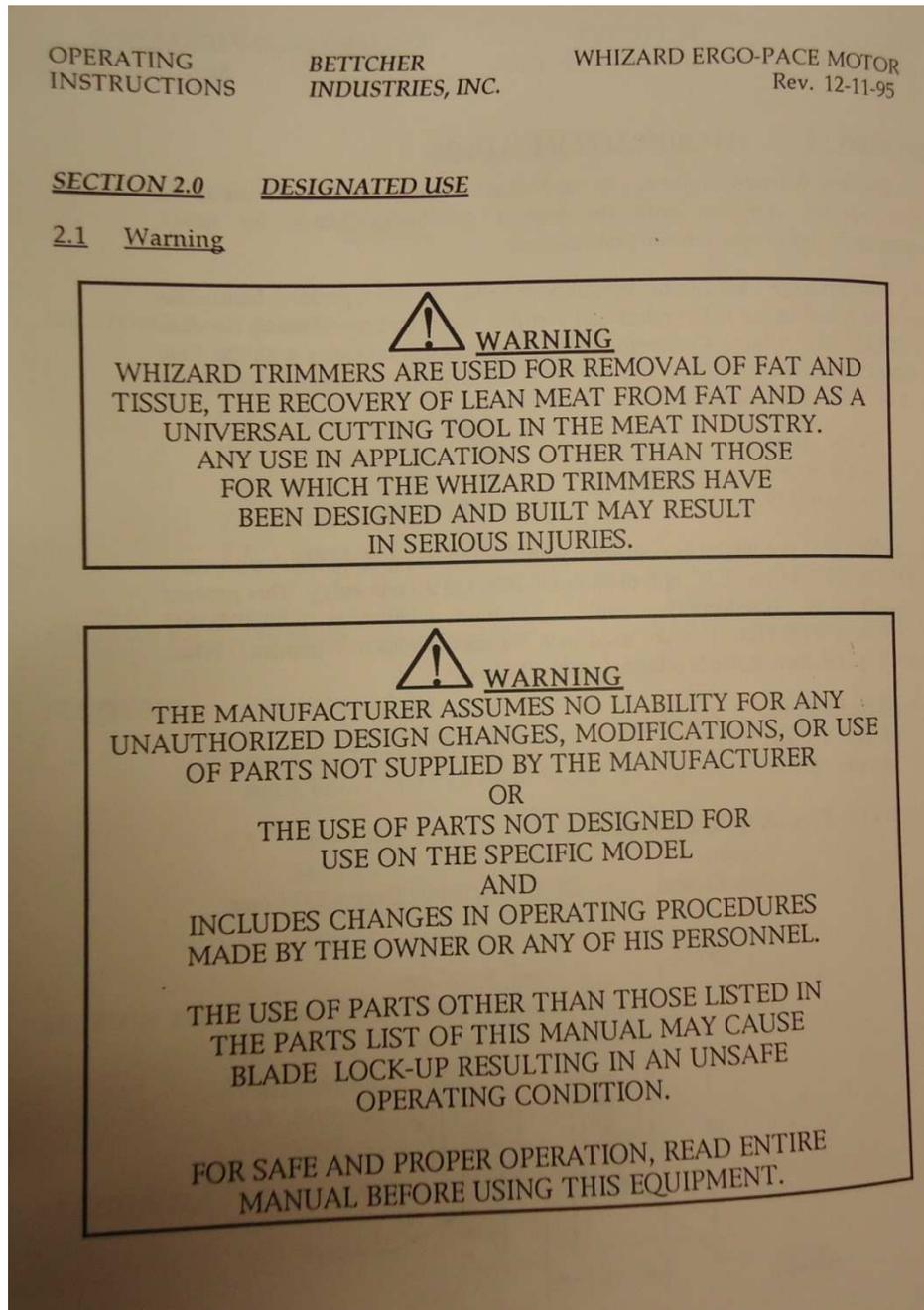


Figura 17 - Trecho de manual de instruções com avisos de segurança em língua inglesa

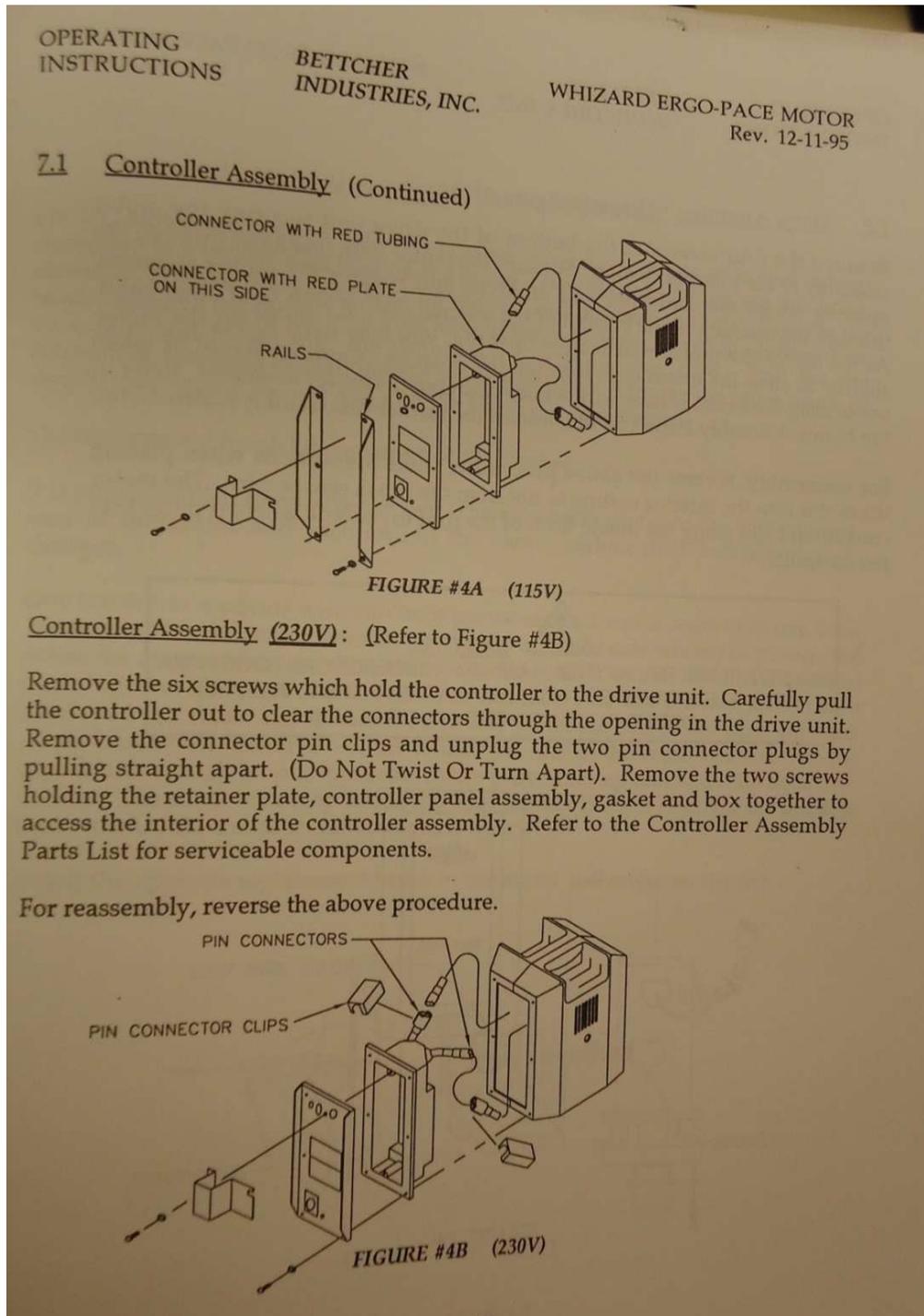
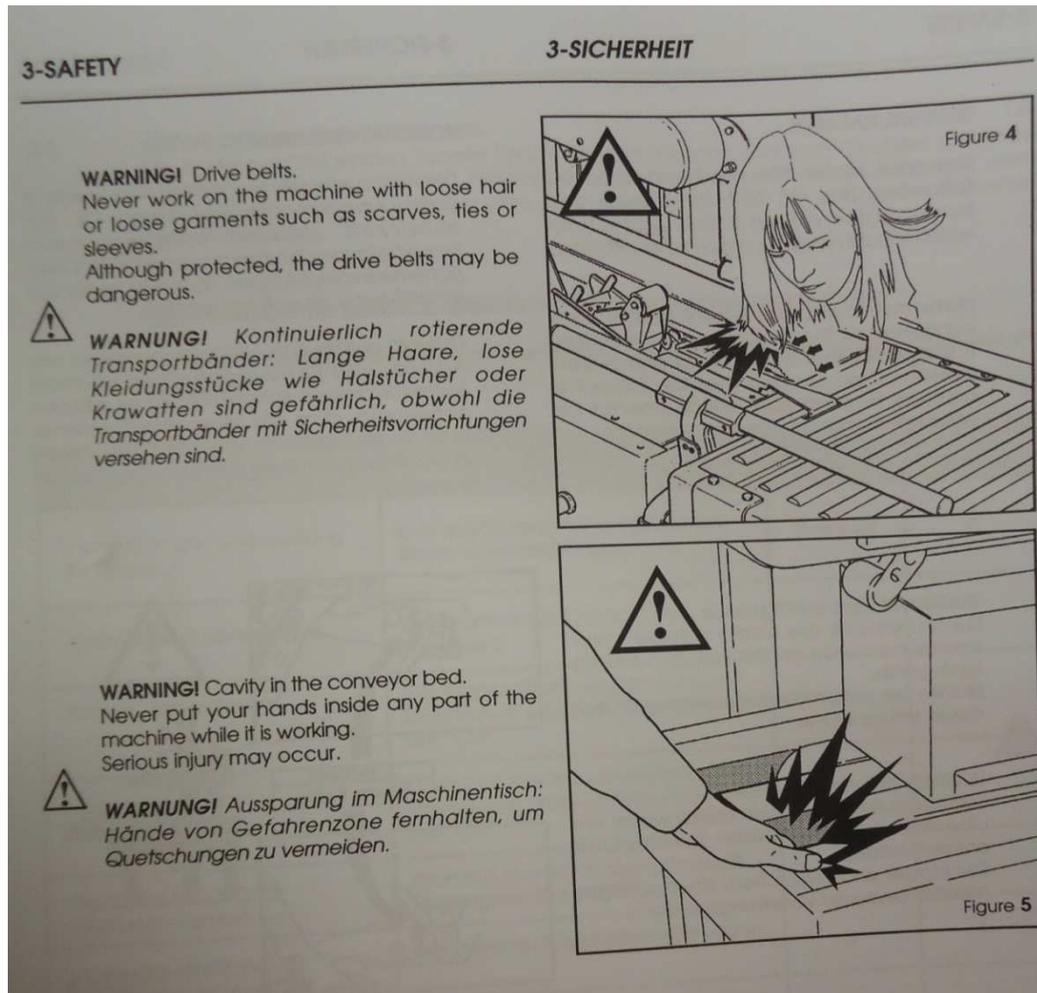


Figura 18 - Trecho com instruções de montagem em língua inglesa e diagrama



**Figura 19 - Trecho de manual de instruções com orientações de segurança em línguas inglesa e alemã com ilustrações**

De modo geral, podemos destacar diversos aspectos das visitas realizadas. Em relação ao maquinário e equipamento utilizado na produção, foi possível conhecer que uma máquina automática pode substituir a mão de obra de até trinta pessoas, porém ao contratar alguém para manuseá-la, há o desafio de conseguir alguém capacitado para programá-la e entender todos os comandos necessários, como alarmes de manutenção, interpretação dos painéis e demais avisos.

As máquinas automatizadas operam através de *softwares* específicos, que são programas de computador desenvolvidos especialmente para determinadas funções dessas máquinas. Mesmo quando o equipamento é importado, para que o processo de produção seja facilitado este *software* é logo traduzido, mas ainda assim algumas funções precisam da interpretação de alguém capacitado para a leitura em língua estrangeira.

Quando há algum problema com a máquina, essa acusa uma mensagem em inglês na tela, a mensagem precisa ser interpretada pelo operador na leitura das instruções presentes no manual. Porém, os operadores não têm conhecimento do vocabulário em língua inglesa e, na maioria das vezes, há apenas uma pessoa na empresa que tem conhecimento e que consegue comunicar-se em inglês. Este funcionário é chamado para fazer a tradução do que o código acusou e, assim que este código se repete por algumas vezes, o operador consegue fazer associações com as ocorrências anteriores e resolver o problema sozinho de forma bastante intuitiva e empírica, ou seja, por tentativa, com eventual acerto. Ao longo do tempo o processo de manutenção se torna facilitado, à medida que mais códigos são acusados pelo equipamento, interpretados por pessoas capacitadas e efetuado o devido registro dessa tradução. Mesmo assim, há perda de tempo, o que reflete na produção.

É possível perceber, através das visitas às empresas que, com a escassez de profissionais capacitados para a operação do maquinário e organização da equipe de trabalho, o modo de assimilação e aprendizado dos comandos, alertas de manutenção e orientações dos manuais de operação e instalação se dá por repetição do *input* no ambiente de trabalho. A partir de uma orientação inicial sobre o sentido do vocabulário necessário, os trabalhadores conseguem estabelecer relações e contextualizar os comandos com os diversos reparos que são feitos nas máquinas ao longo do tempo. Quando um novo trabalhador inicia suas atividades do setor, ele apresenta grandes dificuldades na operação das máquinas, tanto pela terminologia técnica específica presente quanto pelo vocabulário em língua inglesa. O responsável por guiar a visita na empresa, destacou que os funcionários com formação técnica não exercem esse tipo de atividade, mas são responsáveis por setores em que o desenvolvimento e manutenção dos produtos são mais importantes, e que utilizar um técnico para operar uma máquina caracteriza desperdício de mão de obra especializada, já que há grande falta de técnicos especialistas no mercado de trabalho.

Além das questões referentes à produtividade, a segurança também é uma grande preocupação dentro das empresas do setor metalmeccânico. No passado, os acidentes de trabalho com mutilação de operários eram comuns, o que trouxe uma série de avanços nessa área. Hoje, as máquinas que podem oferecer algum risco

aos operários vêm equipadas com sensores que detectam se o operador está correndo algum risco ou não, ou seja, sensores que detectam se as mãos ou outras partes do corpo estão posicionadas em locais em que possam ser decepadas, queimadas ou esmagadas. O que ocorre é que em muitos casos, mesmo os avisos de segurança são escritos em língua estrangeira, predominantemente a língua inglesa. Há casos, como vimos anteriormente, de máquinas com instruções de segurança em italiano, mandarim e outros idiomas. Em uma das empresas visitadas, foi possível conhecer uma máquina que oferece risco aos portadores de marca passo, porém a única especificação e sinalização de segurança visível foi uma advertência não-verbal, que oferece dúvidas quanto à sua eficácia e interpretação, pois a imagem não é de grande circulação e não está em local com boa visibilidade, mesmo sendo ambos de exigência do órgão regulamentador.



**Figura 20 - Equipamento com aviso de risco aos portadores de marca-passo**

O papel do profissional técnico é atuar como supervisor do trabalho de uma equipe, desenvolvedor de produtos e tecnologias para os produtos. Existem máquinas que podem ser operadas por trabalhadores com conhecimento técnico específico, que desempenham funções variadas dentro da empresa, que fazem o mesmo que um técnico fazia há alguns anos. Conforme os responsáveis pelo setor de produção e manutenção de algumas das empresas visitadas, esta readaptação

de funções torna o processo de fabricação mais rápido e com menor possibilidade de falhas, já que a instalação de cada componente no produto fabricado passa por um processo de checagem, diminuindo a possibilidade de erro humano. O operador de máquinas não precisa ser técnico, precisa ter apenas curso de capacitação, o que na maioria das vezes é oferecido pelo empregador por meio de uma parceria com o fabricante do equipamento. Uma queixa das empresas é a dificuldade enfrentada no entendimento dos alarmes de falha no maquinário recém chegado ao setor de produção, pois a cada novo problema, algum profissional com habilidades comunicativas em língua inglesa precisa ser requisitado para encontrar a solução.

Segundo os funcionários de algumas empresas, a comunicação oral é tão importante quanto à habilidade de leitura. Eles afirmam enfrentar dificuldades sempre que há necessidade de contatar com alguma empresa estrangeira fabricante do maquinário para a reposição de peças para manutenção. Queixam-se de não conseguir explicar ao fabricante muitas vezes qual é especificamente a peça que precisa ser enviada para a manutenção do equipamento. Para eles, o processo de compra de alguma peça para a manutenção do maquinário importado é um desafio comunicativo, já que na maioria das vezes os representantes das empresas se comunicam em inglês como primeira língua e tentam se comunicar com a língua espanhola, por ser próxima ao português. Mesmo com o esforço de tentar estabelecer comunicação em outra língua além da sua, os representantes das empresas brasileiras ainda assim apresentam dificuldades, pois nem o espanhol é dominado.

Em relação ao suporte técnico oferecido aos produtos que são exportados pelas empresas, na maioria das vezes, profissionais técnicos do país em que o produto foi adquirido são contratados e ainda assim é frequente a dificuldade na manutenção dos produtos, pois devido à parca instrução dessas pessoas, o suporte técnico é dado por meio intuitivo, testando possibilidades e não solucionando o problema em primeira instância. Para os responsáveis pelas empresas, se os técnicos em manutenção dos produtos fossem mais qualificados, muitos problemas entre o cliente e o fabricante poderiam ser evitados ou solucionados com mais eficiência.

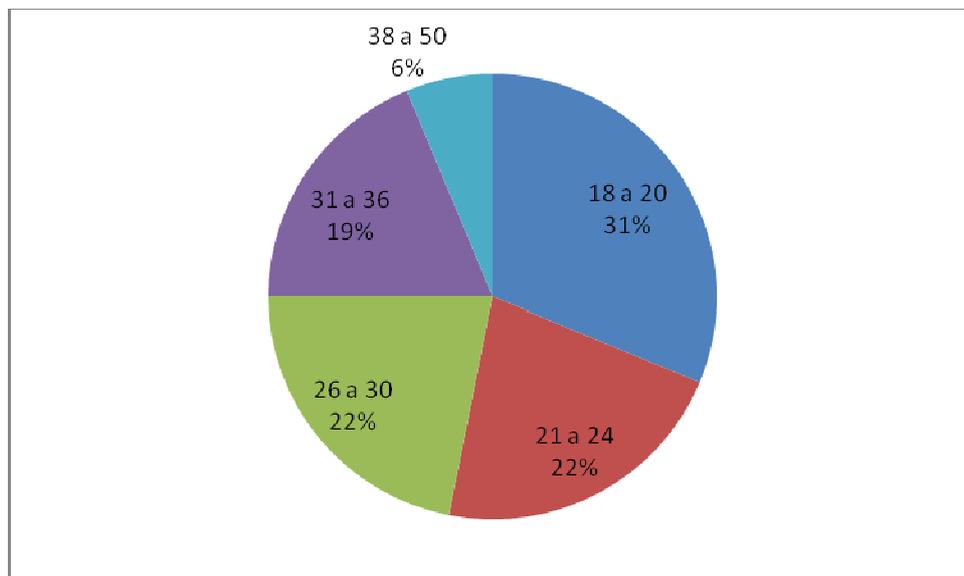
Observando a realidade das empresas com as quais tivemos contato, ressaltamos novamente a importância do ensino de língua inglesa nos cursos

técnicos profissionalizantes, já que, durante a jornada de trabalho, esses profissionais enfrentam os desafios mais variados, precisando estar sempre atualizados em relação às tecnologias utilizadas no setor de produção.

#### 4.4.2 Perfil dos participantes

Os participantes receberam uma ficha impressa (anexo A) para ser preenchida com informações pessoais e dados referentes ao seu histórico escolar. Os sujeitos foram instruídos pela professora e pesquisadora no caso de dúvidas quanto ao preenchimento das informações solicitadas, porém sempre com o cuidado em não influenciar nas respostas referentes a sentimentos e expectativas. Quando foram solicitadas datas de início de conclusão do ensino fundamental e médio, alguns alunos não tinham muita certeza das informações que forneceriam, portanto foi autorizado que levassem o formulário para preenchê-lo em casa com as informações corretas.

As fichas foram recolhidas e os dados compilados pela pesquisadora deste projeto.

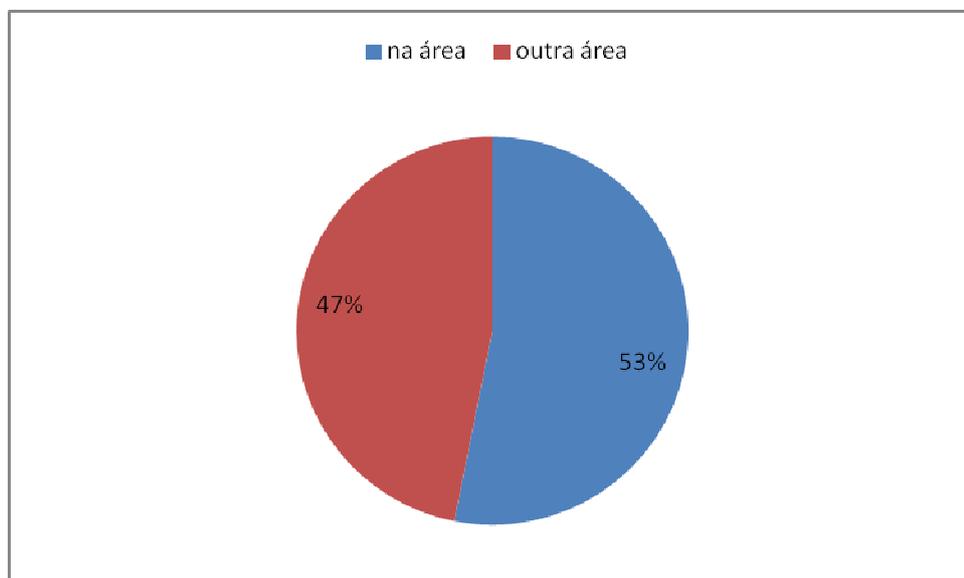


**Gráfico 1 - Idade dos participantes da pesquisa**

Em relação à profissão, dezessete declararam profissão pertencente à área de Eletromecânica, sendo citadas dentre elas: torneiro mecânico, auxiliar de

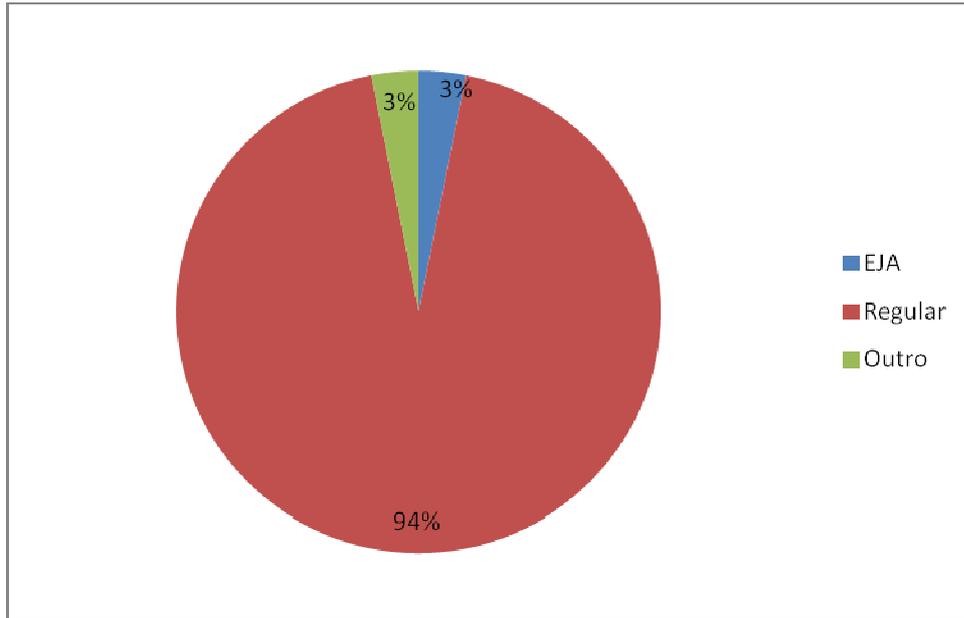
manutenção elétrica, auxiliar de operações em indústria fumageira, manutenção de equipamentos eletrônicos, prototipista em fábrica de eletrodomésticos, auxiliar mecânico de refrigeração, mecânico de automóveis, mecânico de manutenção, eletricista, eletricista montador e metalúrgico. As demais profissões citadas pelos participantes, não relacionadas à área Eletromecânica, são: auxiliar de almoxarifado, técnico em enfermagem, frentista, chefe de setor em supermercado, motorista, auxiliar de escritório, agricultor, repositor de supermercado, operador de máquinas, vidraceiro, encarregado de setor em indústria fumageira.

Podemos observar, a seguir, o gráfico com o número de participantes que trabalham na área de Eletromecânica e os que não trabalham:

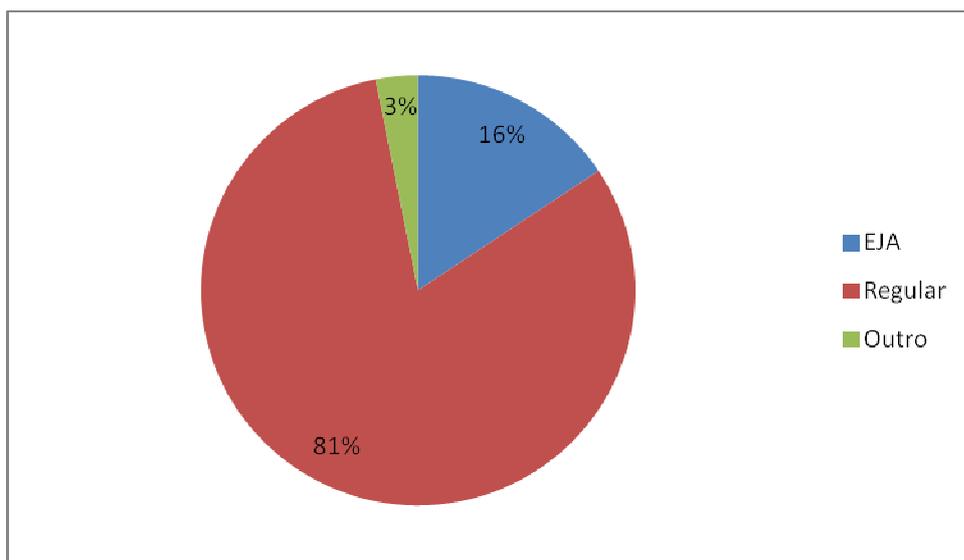


**Gráfico 2 - Número de participantes que trabalham na área de Eletromecânica**

Quando questionados a respeito do histórico escolar, a maioria dos participantes afirmou ter frequentado o ensino regular no ensino fundamental e médio. No ensino fundamental apenas um participante afirmou ter cursado a modalidade de Educação para jovens e adultos, doravante EJA; já no ensino médio, 5 participantes afirmaram ter cursado a modalidade EJA. Observamos abaixo o gráfico que representa a relação de estudantes e a modalidade de ensino.

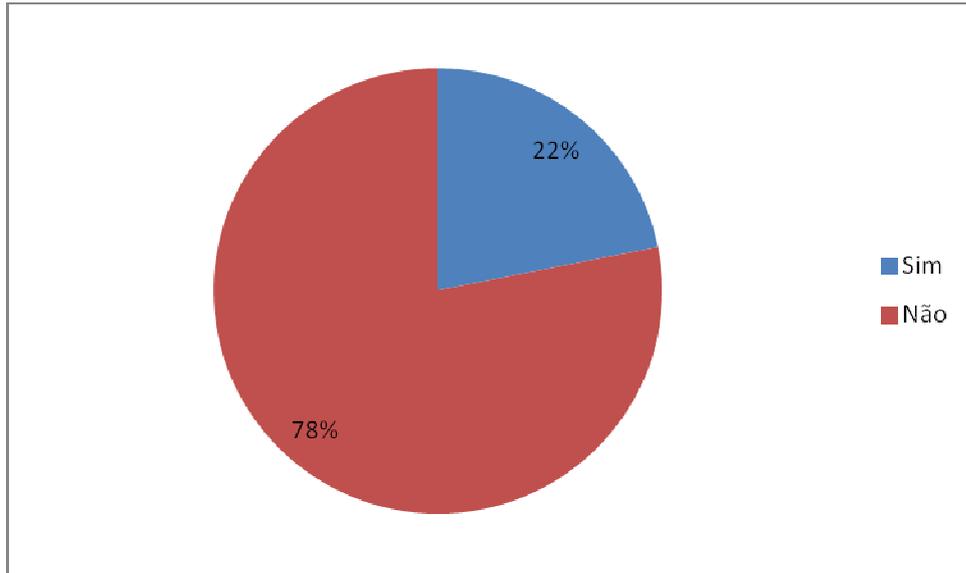


**Gráfico 3 - Número de estudantes por modalidade no ensino fundamental**

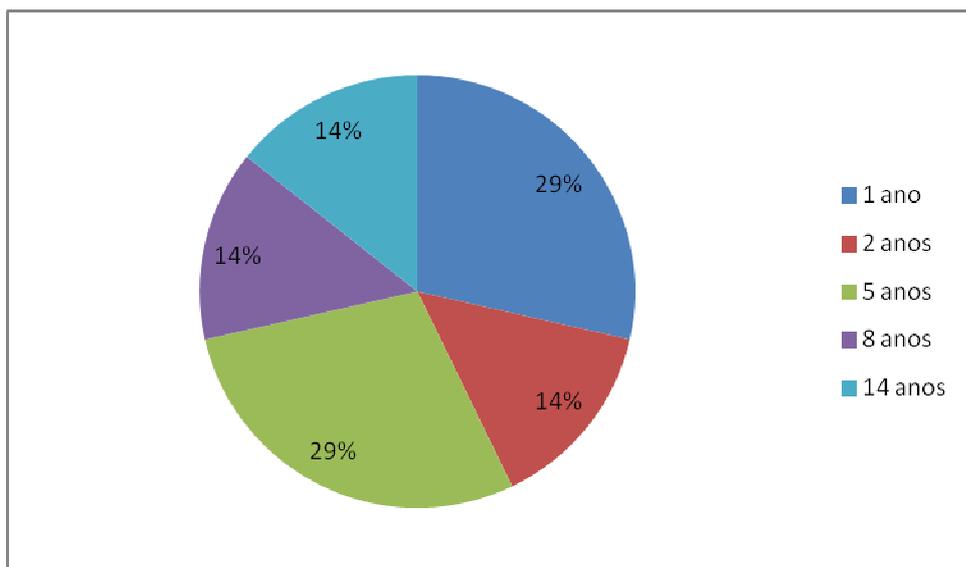


**Gráfico 4 - Número de estudantes por modalidade no ensino médio**

Ao serem questionados se houve intervalo entre ensino fundamental e o médio, a maioria dos participantes afirmou não ter parado entre um nível e o outro, mas sete afirmaram ter havido intervalo entre os dois cursos, variando este tempo de 1 a 14 anos, com média de 5,14 anos. No gráfico abaixo observamos o número de participantes que tiveram ou não intervalo entre o ensino fundamental e médio.

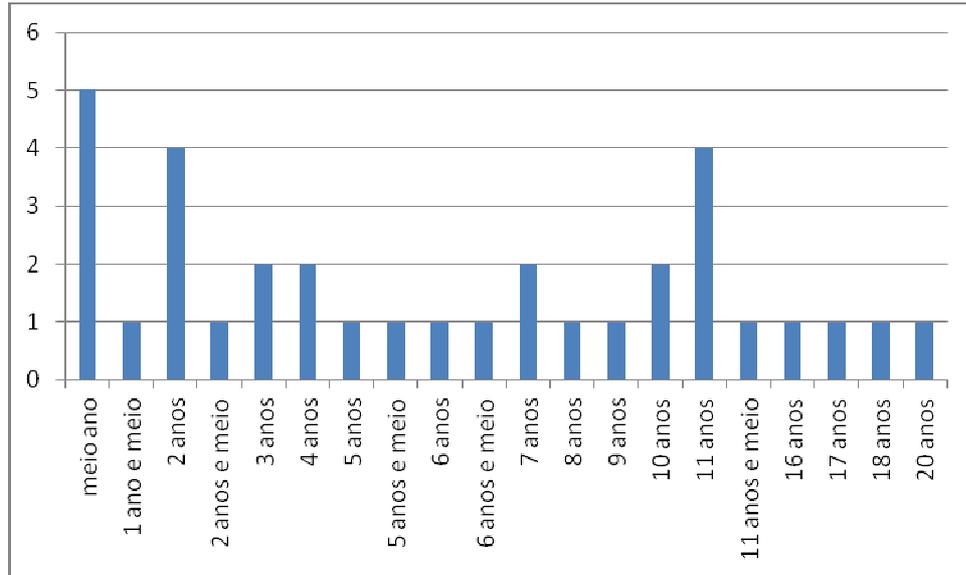


**Gráfico 5 – Intervalo entre o ensino fundamental e médio**



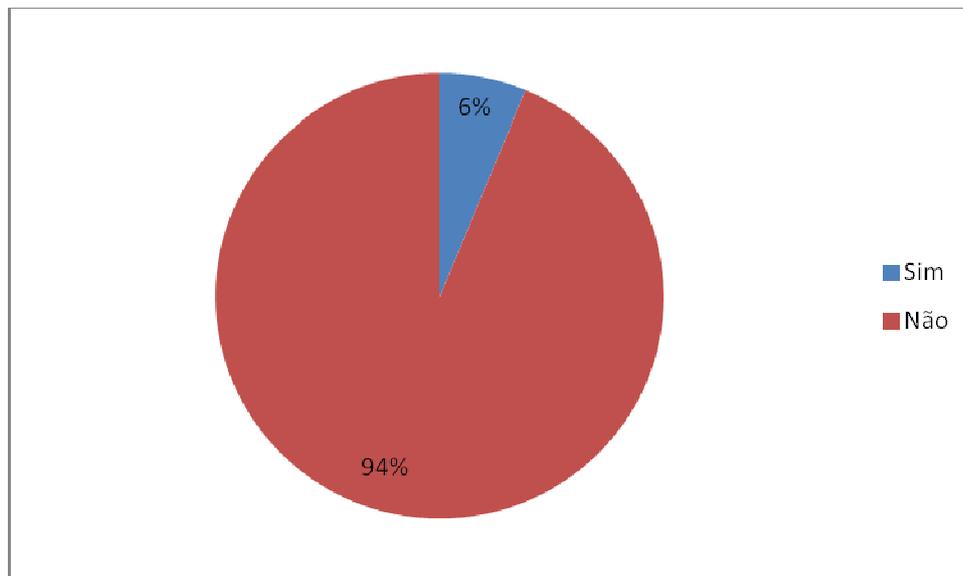
**Gráfico 6 - Intervalo entre o ensino fundamental e médio**

Sobre o intervalo entre o ensino médio e o técnico, todos afirmaram ter transcorrido algum tempo entre a conclusão do nível médio e o início do técnico. O tempo mínimo afirmado foi de seis meses e o máximo foi de 20 anos. O tempo médio de intervalo ficou em 7,1 anos. Observe o gráfico a seguir, onde X representa o intervalo de tempo e o eixo Y representa o número de estudantes:



**Gráfico 7 - Intervalo entre o ensino médio e o técnico**

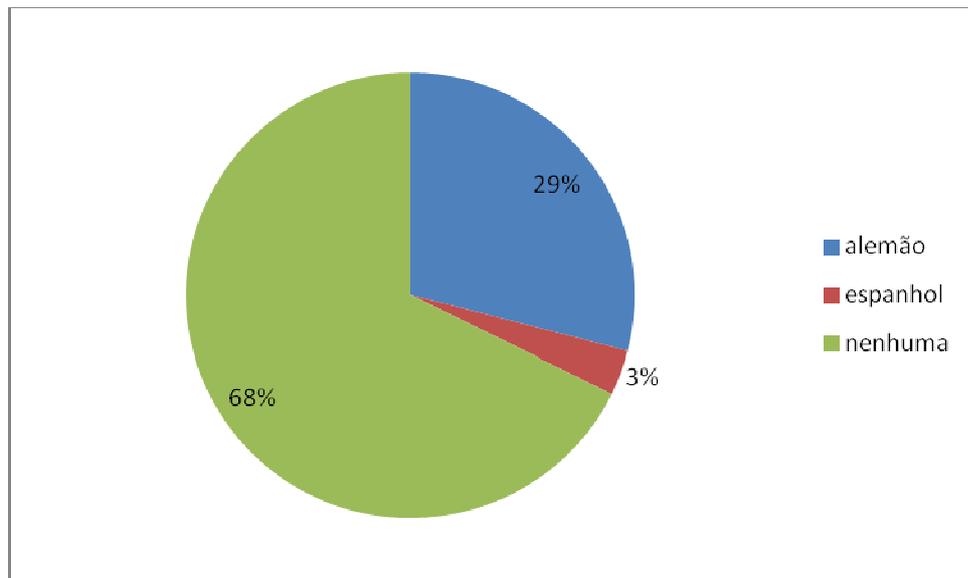
A questão seguinte perguntou se o estudante teve contato com a língua inglesa no último ano antes do início do curso de Eletromecânica. Era pedido que os estudantes marcassem “sim” ou “não” e comentassem sobre esse contato. A maioria deles respondeu que não teve contato, sendo que apenas dois afirmaram ter tido contato com a língua inglesa, este durante o ensino médio, recém concluído.



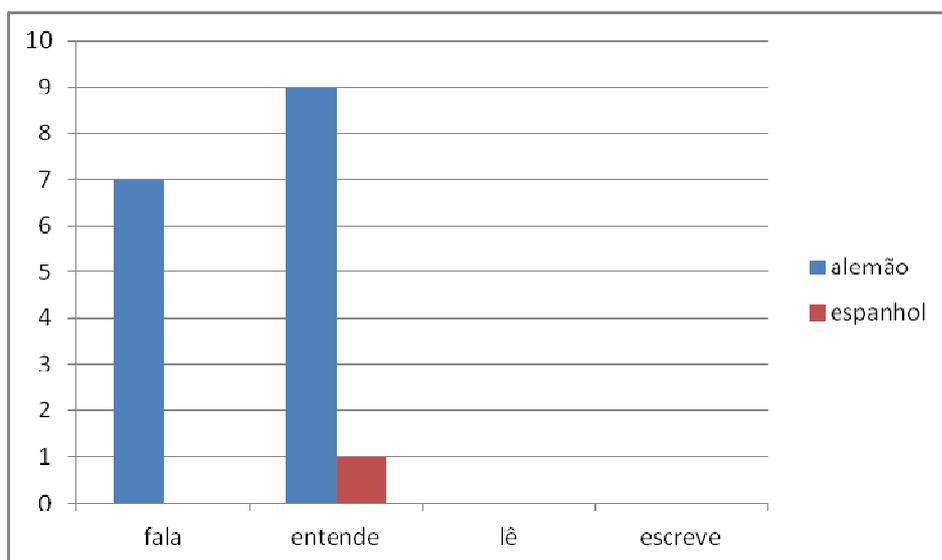
**Gráfico 8- Contato com a língua inglesa um ano antes do ingresso no curso**

O item 3.2 perguntou se, além da língua inglesa, os estudantes têm contato com alguma outra língua em casa ou no ambiente de trabalho, pedindo ainda que

identificassem qual língua e que marcassem quais as habilidades eram dominadas, se falam, entendem, lêem e escrevem. Como podemos observar no gráfico abaixo, a maioria afirmou não ter contato com outra língua. Nove participantes disseram ter contato com a língua alemã, sendo que sete deles falam a língua e nove entendem. Nenhum desses participantes afirmou ler ou escrever na língua alemã. Quanto à língua espanhola, apenas um participante afirmou ter contato, sendo que este participante apenas entende o idioma.

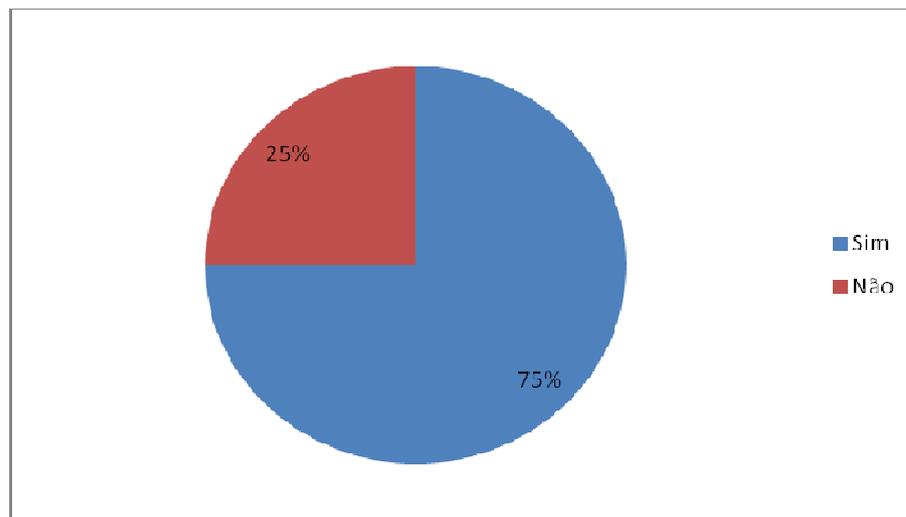


**Gráfico 9 - Contato com outro idioma fora da escola**

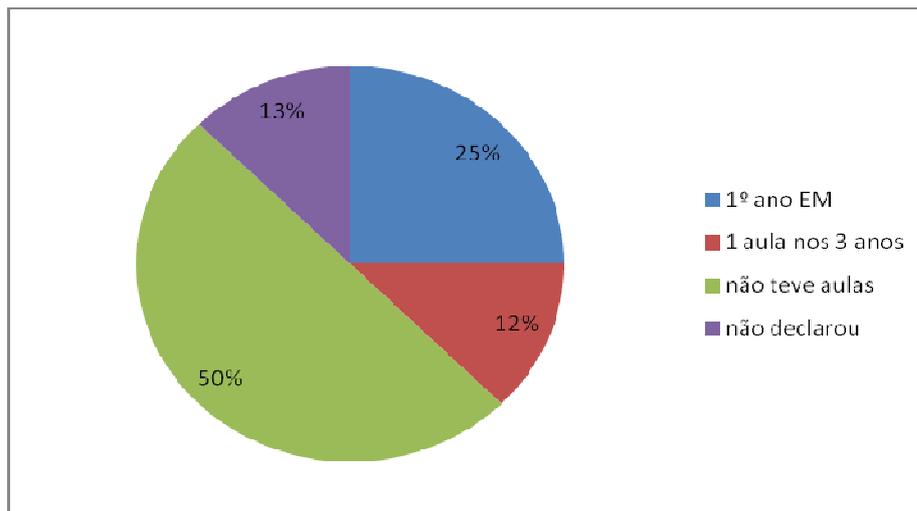


**Gráfico 10 - Habilidades que dominam da língua com que têm contato**

A seguir, foi perguntado se, ao cursar o ensino médio, tiveram aulas de língua inglesa em caráter regular, com frequência de duas horas semanais durante os três anos. A maioria dos participantes disse ter frequentado aulas regulares de língua inglesa e apenas oito disseram não ter frequentado as aulas na frequência indicada acima. Dois deles afirmaram ter cursado a disciplina de língua inglesa apenas no primeiro ano do ensino médio, outro participante afirmou ter cursado a disciplina nos três anos, porém com apenas um período em cada série, e ainda, outros quatro disseram não ter cursado essa disciplina em momento algum no ensino médio. Ao serem questionados se frequentaram ou não algum curso de língua inglesa extraescolar, todos afirmaram que não.

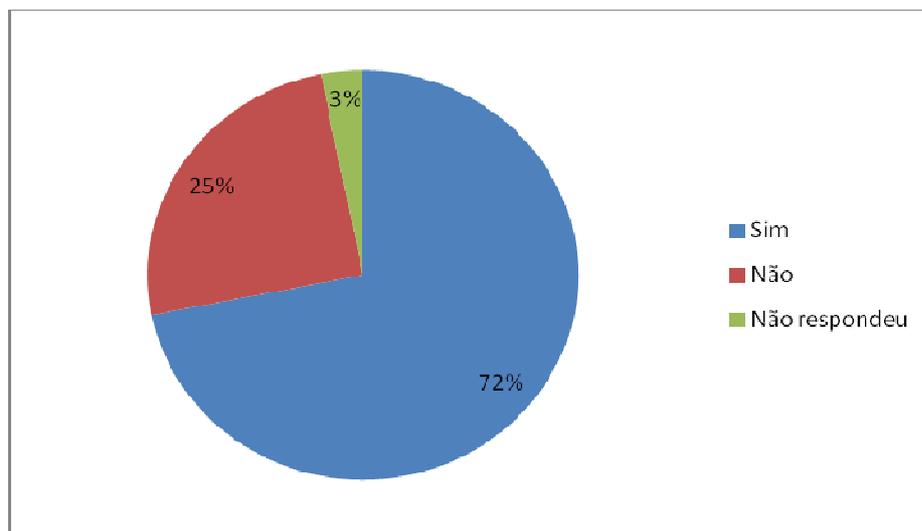


**Gráfico 11–Número de participantes que tiveram ou não aulas regulares de língua inglesa no ensino médio**



**Gráfico 12–Número de participantes que não tiveram aulas regulares no ensino médio, qual foi a frequência**

O item 3.5 perguntou aos participantes se, tendo participado de aulas regulares de inglês, consideram a experiência produtiva para o aprendizado, de forma que boa parte das estruturas, vocabulário e pronúncia podem ainda ser lembrados. Como podemos observar abaixo, vinte e três participantes afirmaram que sim, que consideram a experiência produtiva para o aprendizado. Apenas oito afirmaram que não e um participante não respondeu à questão.

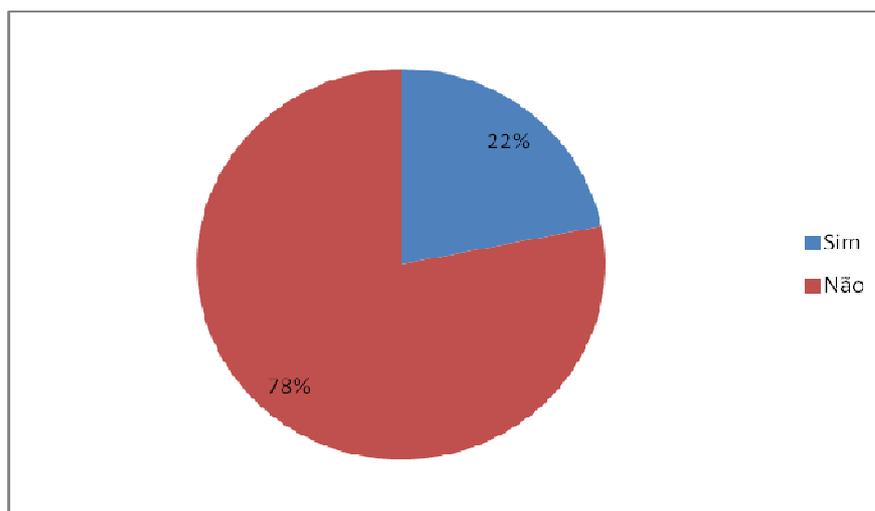


**Gráfico 13–Experiência produtiva para o aprendizado da língua inglesa.**

Em seguida, foi perguntado se os participantes utilizam conversação em língua inglesa em seu ambiente de trabalho. A maioria respondeu que não e apenas um afirmou que sim, explicando que precisa se comunicar em língua inglesa quando

precisa de informações para algumas máquinas em que trabalha.

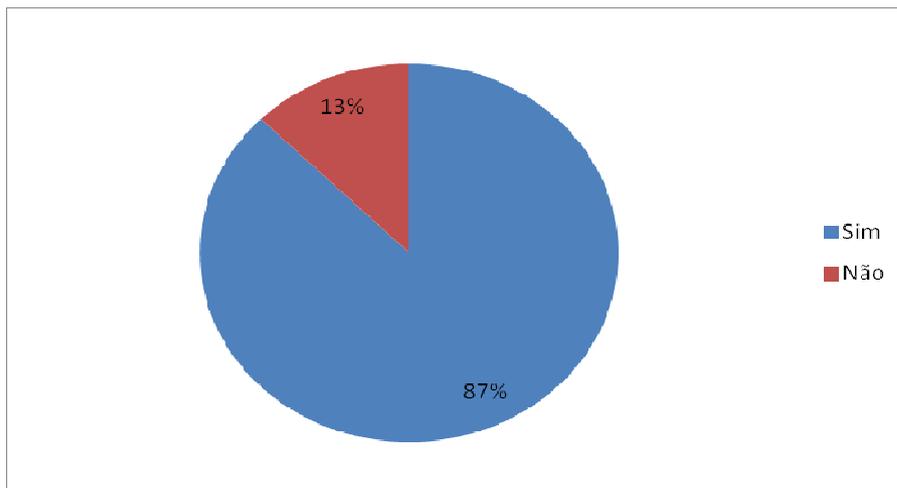
O item 3.7 perguntou se os participantes precisam realizar atividades que envolvem a leitura de instruções ou comandos em inglês, ou outros de mesma ordem em seu ambiente de trabalho. Dos trinta e dois participantes, vinte e cinco participantes afirmaram que não precisam.



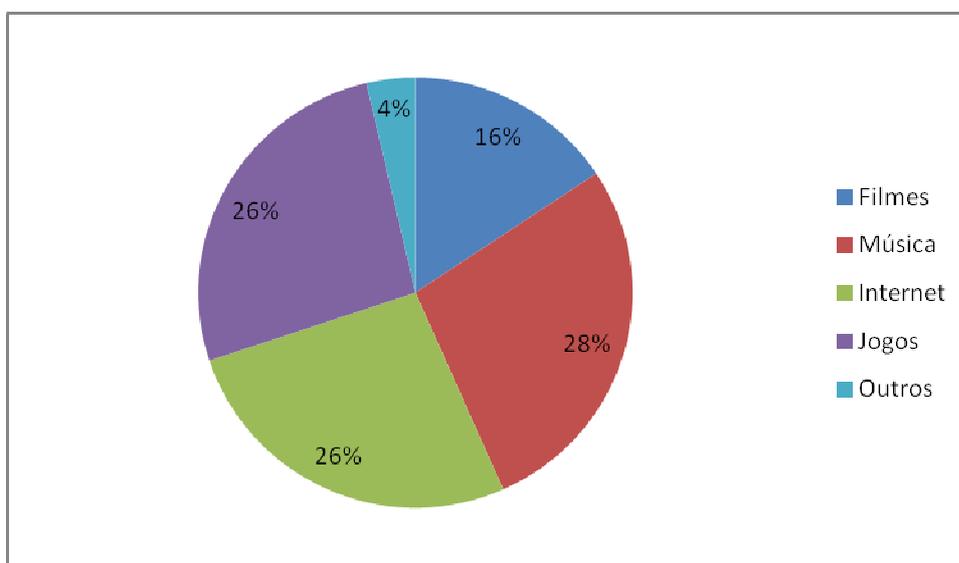
**Gráfico 14 - Atividades que envolvem a leitura em inglês no trabalho**

Houve necessidade ainda de responder se tem contato com a língua inglesa além do curso técnico e de seu ambiente de trabalho. Aqueles que respondessem de forma afirmativa poderiam identificar entre filmes, música, internet, jogos eletrônicos e outros tipos de material em língua estrangeira a que têm acesso. Vinte e oito participantes responderam que têm acesso a esse tipo de material, dentre eles, treze citaram o acesso a filmes, vinte e três o acesso a músicas na língua estrangeira, vinte e dois à internet e vinte e dois a jogos eletrônicos. Entre as outras fontes de acesso à língua inglesa citadas, destacamos programas de televisão, programação eletrônica para computadores e documentos estrangeiros a que o participante tem acesso, sendo uma resposta para cada item.

Observamos nos gráficos a seguir as respostas dadas pelos participantes:

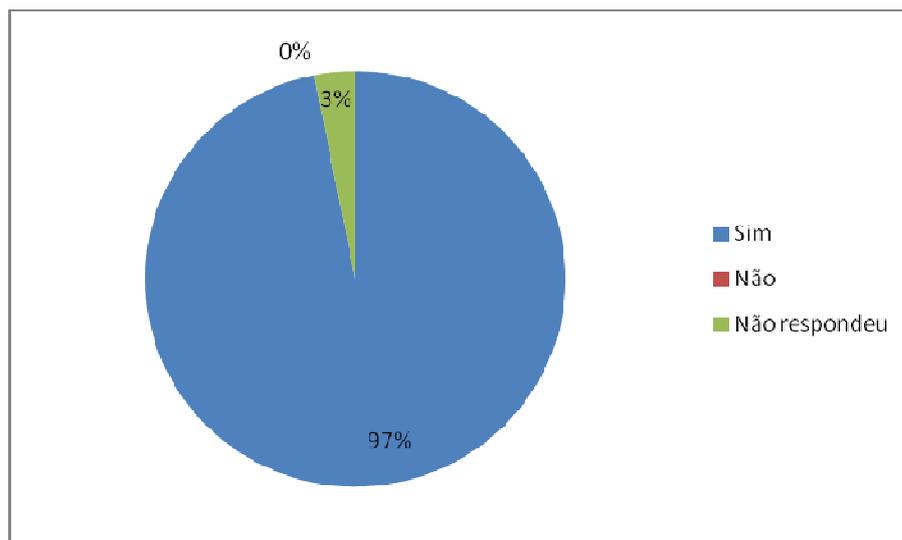


**Gráfico 15 - Contato com a língua inglesa fora do ambiente de trabalho**



**Gráfico 16 - Formas de contato com a língua inglesa**

Por fim, foi questionado se os participantes consideram relevante o ensino de língua estrangeira no curso técnico profissionalizante. Além de responder sim ou não, eles poderiam justificar sua resposta. Todos os participantes que responderam à questão afirmaram que consideram o ensino de língua estrangeira relevante (gráfico 17). Apenas um participante não respondeu à pergunta. As justificativas mais frequentes diziam respeito à necessidade de entender o vocabulário necessário para o trabalho com os equipamentos existentes nas empresas.



**Gráfico 17–Relevância do ensino da língua inglesa no curso técnico**

#### **4.4.3 Pré-teste de leitura**

Na semana seguinte, também durante as aulas de língua inglesa, foi aplicado o pré-teste de leitura (anexo B). É um teste de leitura feito, individualmente, pelos sujeitos, com o uso de dicionários português/inglês, inglês/português ou semelhante. O teste foi lido pela professora, que os orientou sobre os diferentes tipos de questões e a forma que deveriam ser respondidas. Foram dados 90 (noventa) minutos para a realização do teste, entregue devidamente identificado ao final desse período.

Os textos cuja leitura era necessária para responder às perguntas foram fornecidos em um caderno separado das questões, para que assim pudessem ser mais facilmente manuseados. Para melhor visualização das cores, os textos 1 e 2 (anexo C) foram projetados em telão com um aparelho multimídia.

A partir da aplicação dos testes conseguimos observar que realmente há uma defasagem dos conhecimentos dos alunos em língua inglesa em relação ao que seria necessário para que houvesse boa qualidade na comunicação para o trabalho com as ferramentas que apresentam a necessidade de compreensão da leitura de comandos em língua inglesa.

Os resultados do pré-teste serão apresentados posteriormente, junto com os resultados do pós-teste de leitura.

#### 4.4.4 Oficinas de leitura

Acompanharemos a seguir o relato sobre as oficinas de leitura oferecidas aos estudantes que participaram desta pesquisa. As aulas foram divididas em quatro encontros de noventa minutos cada. É necessário ressaltar ainda que procurou-se explorar as habilidades da leitura, escrita, fala e compreensão auditiva ao longo das intervenções, de forma que a habilidade de leitura pudesse contar com o apoio das demais habilidades linguísticas, visando à facilitação da comunicação interpessoal em língua inglesa.

##### 4.4.4.1 Primeira oficina

A oficina que caracteriza a primeira intervenção ocorreu no dia 27 de agosto de 2012. Foi apresentado aos estudantes o grupo de temas a serem desenvolvidos ao longo do processo, bem como a necessidade de fazermos mais um teste, dentro dos moldes e condições do teste anterior, ao final das quatro oficinas.

O primeiro encontro teve como tema principal *Describing equipment* e pôde ajudar os estudantes a entender melhor o vocabulário específico, presente nos painéis e manuais de equipamentos comumente utilizados nas empresas do setor. A oficina se iniciou com um vídeo intitulado *Tech Writing manual CNC Part 1* ( CD anexo H), retirado do site *You Tube*, sobre o qual os estudantes responderam oralmente a algumas perguntas gerais sobre o que foi apresentado, enquanto a professora registrava no quadro todas as colaborações. O vídeo foi apresentado com auxílio de projetor e aparelho de som, para que a imagem ficasse o mais nítida possível e o som mais claro. O vídeo pôde ser assistido mais vezes para que os estudantes conseguissem identificar as informações necessárias aos questionamentos.

Ressaltou-se ainda, que alguns trechos do vídeo apresentavam legendas em inglês, de forma que a língua escrita pudesse ser um facilitador no momento de assistir e entender o vídeo. Foi possível perceber que ao longo da exibição do vídeo

muitos estudantes anotavam palavras ou comandos, em português e inglês, que puderam entender através do que assistiram. Muitos queixaram-se da dificuldade de entender a fala do narrador do vídeo logo após a primeira exibição, mas após a segunda as queixas diminuíram.

Algo importante de ser mencionado é que, em certo momento do vídeo, quando o professor que apresenta as informações fala em língua inglesa a frase: *I always say to my students this is the Oh my God Button!*, que por si só teria sentido cômico quando entendida pelo ouvinte, não apenas por sua linguagem, mas também pela que leva, os estudantes que assistiam também riram, transparecendo o entendimento do trecho. Podemos considerar este evento como ponto a favor das instruções dadas quanto ao uso de estratégias, não só para a leitura, mas também para as outras habilidades que envolvem a comunicação em língua estrangeira.

Após a exibição do vídeo houve um momento de interação com os estudantes, buscando as informações que puderam ser destacadas enquanto assistiam. Para a interação foram utilizadas perguntas como: que máquina é esta? Para que ela é usada? Quem é o fabricante? É possível identificar que produtos podem ser produzidos com ela? Quais são as principais características expostas deste equipamento? Foi possível identificar palavras de comando no vídeo? Quais?

À medida que eram trazidas contribuições para os questionamentos, a informações eram anotadas no quadro, de forma a sintetizar os dados obtidos pela turma. Os estudantes responderam que esta é uma máquina CNC, da marca Haas, que produz peças de metal ou plástico, podendo ainda realizar perfurações e detalhes na peça. Disseram também que esta máquina trabalha em alta rotação, e relacionaram essa informação com os termos em inglês *turning* e *high speed*, e que as rotações acontecem de 2000 a 3000 RPM. Ficou claro que os alunos sabiam o sentido da sigla RPM como rotações por minuto. Salientaram também que puderam identificar como fazer o acionamento da máquina e a importância da porta de segurança. Quanto aos equipamentos pessoais de segurança, identificaram com facilidade os termos *glasses* e *gloves*, quando questionados sobre seu sentido afirmaram serem “óculos” e “luvas” e acrescentaram que no vídeo o professor alertou que é importante o uso de óculos, mas não é recomendado o uso de luvas, pois elas poderiam ficar presas à máquina durante a operação. Por fim, identificaram o botão de emergência e a luz de alarme que é acionada ao pressionar este botão.

Comentaram que o professor usou a expressão *smack that* para dizer como o botão deveria ser pressionado em caso de emergência, e que este botão foi chamado de *Oh my God button*, o que acharam muito engraçado.

Em seguida, os estudantes receberam uma folha em que se observa uma figura de um painel de operações com a descrição de seus botões e luzes do operação em inglês seguidos de algumas atividades escritas a serem realizadas (anexo D). Foi solicitado que eles observassem com atenção a imagem e escrevessem em português a tradução de algumas das palavras que apareciam na imagem. A tarefa foi efetuada rapidamente e sem grandes dificuldades. Após a socialização das respostas foi possível verificar que os estudante identificaram o sentidos destas palavras adequadamente. Em seguida, no mesmo material, foram lidas pela professora e explicadas algumas informações sobre o uso do dicionário, principalmente alertando para que encontrassem o sentido adequado ao texto para as palavras, já que muitas delas poderiam apresentar diversas definições diferentes no dicionário. Foi ressaltado também que eles não precisam entender ou pesquisar no dicionário o sentido de todas as palavras do texto, já que muitas delas são indicadores de sentido e podem ser relacionadas mais facilmente com o sentido e demais informações extratextuais.

Após a instrução, os alunos deveriam pesquisar e anotar em português o sentido de todas as descrições das teclas que aparecem na imagem. Esta tarefa foi um pouco mais demorada e exigiu dos alunos conhecimentos sobre a posição dos adjetivos em relação aos substantivos, já que muitos termos eram compostos. Feita a correção, constatou-se que de modo geral os estudantes conseguiram contextualizar o sentido das palavras pesquisadas, mas no momento de organizar o sentido do termo composto tendiam a não trocar a ordem das palavras como em *Cycle start* que era apresentado por eles como “ciclo iniciar” e não “iniciar ciclo”.

Após a conferência das palavras pesquisadas, foi proposto aos estudantes que repetissem com a professora a pronúncia de algumas das palavras que apareceram na atividade anterior, acompanhando através de gestos o comando *Listen and repeat the terms below*. Como mais um recurso para conferir se haviam entendido o sentido deles, os estudantes precisaram relacionar colunas na atividade seguinte, ligando o termo à sua tradução.

Como o horário já estava mais adiantado do que o previsto, a última atividade que havia sido planejada para ser feita em aula foi pedida como atividade para casa, juntamente com outra que já havia sido planejada para este propósito. A primeira atividade são perguntas relacionadas à operação do painel da imagem fornecida em aula como: caso ocorra algum problema durante o uso do equipamento, é possível pará-lo rapidamente?

A consta de outra imagem de um painel, porém mais simples. Nessa imagem aparecem alguns termos que os estudantes devem pesquisar em casa e anotar sua tradução em português.

As atividades foram corrigidas e socializadas na semana seguinte, quando acontece a segunda oficina de intervenção.



Figura 21 - Imagem utilizada como atividade para a segunda oficina

#### 4.4.4.2 Segunda oficina

A segunda oficina de estratégias de leitura em língua inglesa aconteceu dia três de setembro de 2012. Ao iniciar a aula, foi feita uma saudação aos alunos e todos foram convidados a participar da discussão para a correção das tarefas pedidas na semana anterior (anexo D). À medida que eram questionados sobre as perguntas da atividade feita a distância, muitos alunos colaboravam, demonstrando segurança nas informações dadas. As respostas foram anotadas em quadro branco

pela professora e, dessa forma, alguns dos estudantes que não haviam realizado a tarefa aproveitaram para registrar as respostas em suas folhas.

A correção da segunda tarefa pedida foi feita da mesma forma, com a colaboração dos estudantes. Estes demonstraram facilidade em traduzir os termos pedidos, muitos deles demonstrando conhecimento prévio, o que pôde ser constatado por comentários de que lembravam ter visto este painel em algum lugar que trabalharam.

Em seguida foi apresentado o tema da aula daquele dia, *Equipment functions*. Iniciando a segunda oficina, os alunos assistiram a um vídeo retirado no site *YouTube* ( CD anexo H) , semelhante ao da oficina da semana anterior, sendo esse a continuação do outro, intitulado *Tech Writing Manual Part II*. A turma pôde assistir ao vídeo duas ou três vezes, para conseguir se familiarizar com o vocabulário e demais estruturas presentes, assim como a pronúncia do professor que apresenta as informações no vídeo. O vídeo apresentava legendas em inglês em vários trechos, de modo que a compreensão da fala do protagonista fosse facilitada, já que o nível de conhecimento de língua inglesa dos alunos é o básico.

Após assistirem ao vídeo pela primeira vez, foi entregue o material escrito (anexo D), no qual os estudantes puderam observar uma lista de palavras que aparecem no vídeo e foram convidados a identificar o significado das mesmas através do contexto em que foram utilizadas, sendo permitido o uso do dicionário. A professora solicitou que acompanhassem as instruções dadas pelo professor no vídeo e associassem ao significado das palavras presentes na folha. Dessa forma, eles deveriam escrever em português os significados que atribuíam às palavras ali escrita. Essas palavras eram referentes aos botões de comando explicados ao longo do vídeo e também relacionados às funções da máquina.

Após receberem as orientações quanto à realização da tarefa, puderam assistir mais uma vez ao vídeo. Depois foi disponibilizado algum tempo para que fizessem sua pesquisa no dicionário utilizando as orientações de pesquisa fornecidas na aula anterior.

À medida que realizavam a tarefa solicitada, muitos aproveitavam para debater com os colegas o possível sentido de algum dos termos presentes na atividade. Alguns estudantes pediam ajuda para a professora, sendo que a maior parte das dúvidas estava relacionada à tradução adequada dos termos para o

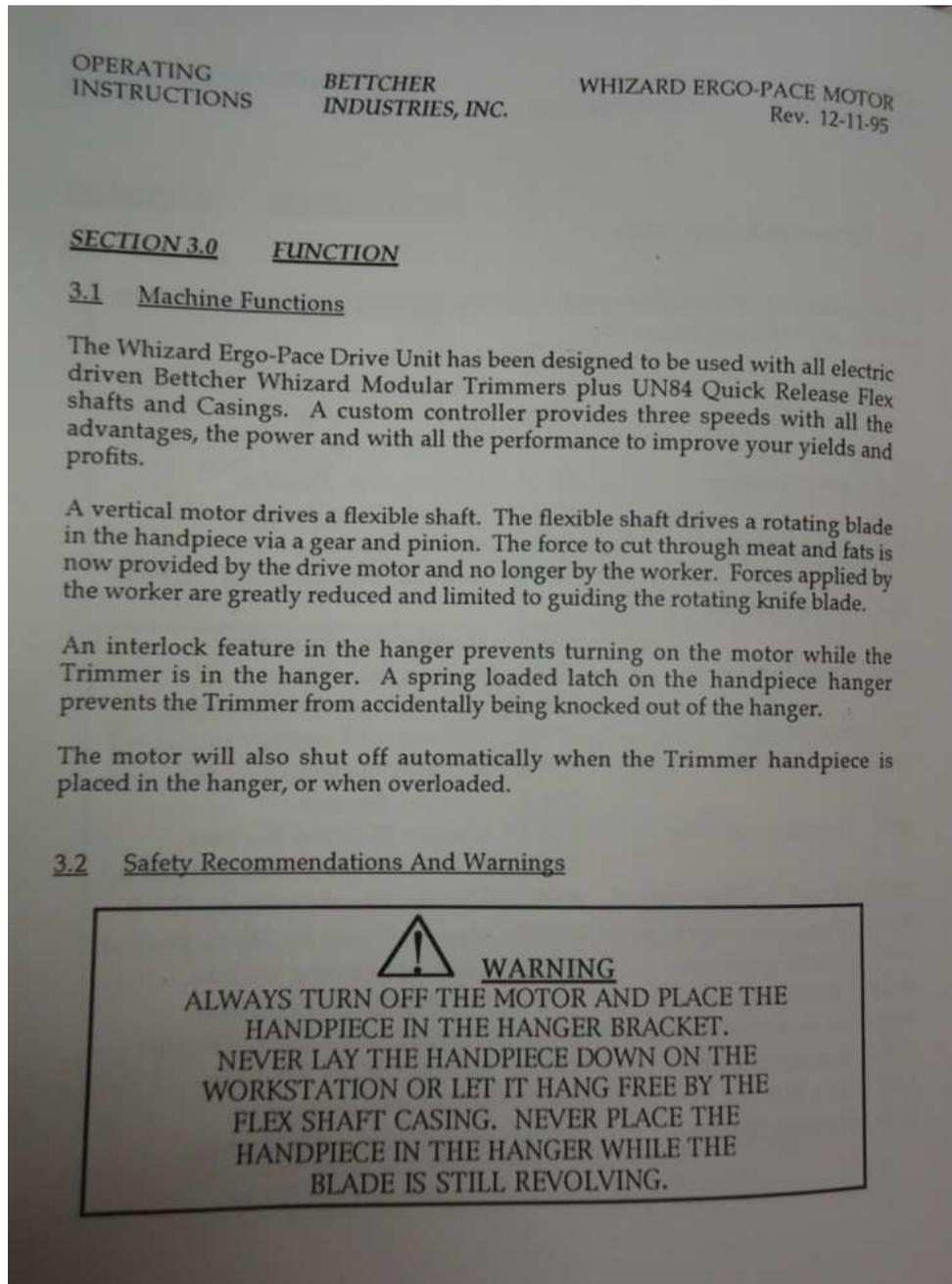
contexto em que está inserido. Acredita-se que tais dificuldades podem ter ocorrido porque apenas alguns estudantes estão trabalhando na área que estão estudando.

Em seguida, foi feita a correção da atividade com a colaboração dos estudantes. Todas as respostas foram anotadas no quadro branco como de costume. Como atividade de aplicação dos conhecimentos adquiridos através do vídeo foi pedido ainda que os estudantes classificassem algumas sentenças dadas em inglês sobre o tema do vídeo como verdadeiras ou falsas. A correção desta atividade demonstrou domínio sobre as instruções apresentadas no vídeo, e estes comentaram ainda que os gestos do professor que protagonizou a apresentação foram muito úteis para relacionar o que foi falado com o que estava sendo orientado.

Na próxima etapa foi projetado o texto abaixo (anexo D) e entregue o material impresso aos alunos, que puderam dar suas primeiras contribuições quanto à publicação, objetivos e vocabulário familiar. Essa etapa da oficina dizia respeito à leitura de um texto autêntico, apresentado de forma impressa e em projeção aos estudantes. Como forma de iniciar a atividade, o grupo foi instigado a observar o texto como um todo, pedindo que observassem quais elementos estavam em destaque e o que eles logo puderam perceber em relação à forma, ou seja, de onde poderia ter vindo esse material, quem poderia ser o autor do mesmo e qual seria o objetivo da publicação.

Assim que solicitado, os estudantes logo socializaram que acreditavam ser um trecho de algum manual de instruções, conseguiram localizar como autor, a empresa fabricante do equipamento, *Bettcher Industries, Inc.*. Então foi pedido que evitassem a tradução literal dos termos presentes no texto, mas que buscassem as informações necessárias do todo para o detalhe, ou seja, que sua leitura inicial visasse informações gerais e em seguida uma segunda leitura identificasse detalhes relevantes, que pudessem sempre ser relacionados com o “todo”.

Devido ao horário da aula estar um pouco adiantado, o encontro acabou no momento das discussões, mas as atividades que seriam propostas para serem desenvolvidas em aula foram orientadas como atividade para casa, juntamente com as outras que também já haviam sido planejadas para serem realizadas em casa. Todas as tarefas solicitadas foram corrigidas no início do encontro seguinte.



**Figura 22 - Texto utilizado na segunda oficina**

A tarefa de estudo do texto acima (anexo D), que foi orientada como atividade a ser realizada em casa, consta de alguns questionamentos sobre a possível origem destas informações, elementos extratextuais que podem ajudar a identificá-las, características do produto, palavras transparentes da língua inglesa que podem ajudar a entender os dados presentes no texto. Ainda foram pedidas informações em que o leitor precisa fazer algum tipo de comparação do que foi lido, com dados gerais do contexto em que elas estão inseridas, sendo elas em sua qualidade ou

segurança. Para a conclusão das atividades foi feita a correção com discussão com a turma e socialização das respostas no quadro.

Também foi pedido que os estudantes observassem novamente a imagem disponibilizada a eles durante a aula, mas que desta vez dessem ênfase para o trecho onde se lê “*Safety recommendations and warning*”. Eles deveriam sublinhar as palavras que já conheciam e depois atribuir o sentido a elas em português dentro do contexto em que elas apareciam.

#### **4.4.4.3 Terceira oficina**

A terceira oficina de estratégias de leitura em língua inglesa aconteceu dia dez de setembro de 2012. O tema dessa oficina foi *Personal protective equipment* e tratou do vocabulário relacionado ao equipamento de segurança necessário para o trabalho na área.

Assim como os outros encontros, este iniciou com a correção das atividades propostas para casa na semana anterior, e teve boa participação dos estudantes na socialização das respostas. A primeira atividade pedida trazia questionamentos relativos ao texto lido e discutido na aula anterior. A primeira pergunta foi: de onde poderia ter sido tirado este texto e quais elementos poderiam nos ajudar a identificar esta fonte. Quanto a isso, entramos em discussão, pois a maioria dos participantes acreditava que o texto havia sido tirado de um manual de instruções, mas alguns acreditavam que poderia fazer parte de instruções no painel de alguma máquina. Para solucionar esta dúvida, foi preciso esclarecer que este texto demonstra fazer parte de outro maior, pois está apresentado com uma subseção e subtítulo, ou seja, é apresentado como *3.1 Machine Functions*, o que deixa subentendida a possibilidade de termos partes anteriores, como 1.1, 2.1, e possivelmente posteriores a essa. Outro ponto relevante foi a falta de uma introdução ao assunto ou apresentação do item para o qual havia sido escrito.

A segunda pergunta foi se era possível localizar o nome do equipamento a que o texto faz referência e qual era esse equipamento. Todos tiveram facilidade de responder a essa questão e afirmaram que esse equipamento se trata de um *Whizard Ego-pace Motor*, já que essa informação aparecia em vários momentos dentro do texto. A terceira pergunta fez referência, especificamente, ao terceiro

parágrafo e pedia as principais características do produto, bem como as palavras em inglês que ajudaram o leitor a entender esta informação. Eles responderam com firmeza que o produto trabalha em três velocidades diferentes, com muitas vantagens, potência e performance para melhorar o rendimento do trabalho.

A quarta pergunta fez referência ao segundo parágrafo e solicitava que o estudante respondesse se neste trecho estava presente alguma vantagem do produto em relação aos demais produzidos anteriormente, explicando ainda que vantagem é essa. Os participantes responderam que a vantagem apresentada pelo trecho era de que a força empregada para cortar através da carne e da gordura, força que passou a ser empregada pela máquina e não mais pelo operador. Em seguida foi perguntado que vantagens esse produto oferece à segurança do operário segundo as informações presentes no terceiro e no quarto parágrafos. As informações foram novamente identificadas com facilidades, já que esses logo afirmaram que, segundo o texto, há uma trava de segurança que evita que o motor do equipamento seja acionado enquanto estiver no gancho de suporte e que o motor ainda será desligado automaticamente quando for posicionado no gancho de suporte.

A partir da participação dos estudantes durante a correção das perguntas referentes ao texto apresentado, podemos perceber que eles conseguiram direcionar seu olhar com maior precisão para as informações solicitadas e que puderam relacionar o vocabulário aprendido nas oficinas anteriores e aplicá-lo à leitura desse texto. Muitos demonstraram mais segurança ao fazer a leitura desse material e afirmaram não ter maiores dificuldades para realizar essa tarefa.

A última atividade corrigida no início da oficina foi referente a um trecho final do texto, que solicitava que os estudantes observassem a parte final da imagem onde se lê *Safety recommendations and warning* e sublinhassem as palavras que já conhecessem, e em seguida fizessem uma lista com o significado que atribuem a elas no contexto. As contribuições foram anotadas no quadro, juntamente com a tradução apresentada por eles. Puderam ser observados termos como: *warning*, que foi traduzido como “aviso” ou mesmo “perigo”, *motor*, traduzido como “motor”, *never*, traduzido como “nunca”, *free*, traduzido como “livre” ou ainda lembrado por outros colegas como “gratuito”.

A professora apresentou ao grupo o tema da semana *Personal protective*

*equipment* e ressaltou que esse estará frequentemente presente nos mais diversos locais de trabalho e representa uma parte muito importante da necessidade de ter compreensão de leitura em língua inglesa, já que muitas vezes os trabalhadores podem se deparar com situações em que as instruções estão todas escritas na língua estrangeira.

O grupo foi convidado a assistir a um vídeo disponibilizado no site *You Tube* (cd anexo H) intitulado “PPE”. Foram orientados a tentar acompanhar as legendas que apareciam ao longo da projeção e a tentar acompanhar as informações apresentadas da melhor forma possível, tomando nota de alguns trechos se fosse necessário. Após assistirem ao vídeo pela primeira vez, foram entregues folhas com atividades a serem feitas (anexo D). Inicialmente foi pedido que os estudantes relacionassem termos como: *wear, harmful, earplugs, safety glasses, safety, hard hat, care e maintenance* aos seus significados em português. Em seguida os estudantes precisaram marcar S para *safe*, e U para *unsafe*, sendo explicado a eles o sentido de cada um dos termos, aplicando-os a diversas sentenças apresentadas e às informações obtidas com o vídeo, como por exemplo, *Have long hair e Wear loose clothes*. Após dadas as orientações, os estudantes puderam assistir ao vídeo mais uma vez e tiveram algum tempo para consultar o dicionário e realizar as tarefas. As atividades propostas foram realizadas com facilidade e corrigidas em seguida, tomando cuidado para que as informações fossem disponibilizadas no quadro para socialização com o grupo.

Na próxima atividade proposta, os estudantes receberam uma lista com termos que apareceram no vídeo, foi pedido que estes praticassem a pronúncia com a professora e em seguida escrevessem o significado dos termos em português ao lado da lista, para garantir que seu sentido tivesse sido entendido por todos. Para uma maior certificação da informação, os integrantes do grupo colaboraram com suas anotações e a lista foi anotada no quadro. Alguns dos termos presentes nesta atividade são *injury, hazard e gloves*.

Em seguida, foi apresentado um texto ao grupo, distribuído em material impresso (anexo D). Foi feita uma breve discussão sobre o conteúdo do mesmo, assim como na oficina anterior. Novamente algumas das atividades planejadas para a aula tiveram de ser orientadas para serem feitas em casa porque as atividades anteriores tomaram mais tempo do que o previsto. Desta vez as atividades

destinadas para casa foram algumas perguntas sobre o texto apresentado no final da aula e mais algumas questões sobre outro texto curto apresentado no mesmo material (anexo D). Todas as perguntas foram escritas em português e exigiam respostas em português, relacionadas às informações lidas.

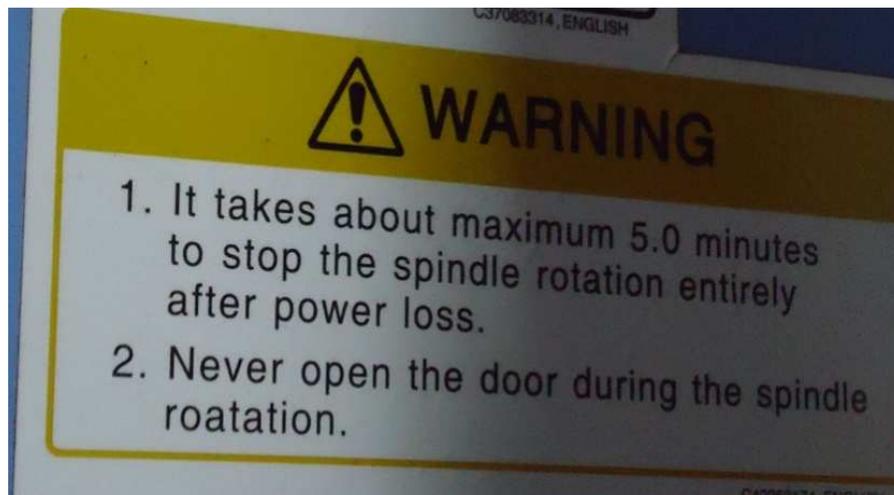


Figura 23 - Texto curto utilizado na terceira oficina como atividade para casa

#### 4.4.4.4 Quarta oficina

Na quarta e última oficina para interação com os sujeitos da pesquisa, retomamos o tema da semana anterior com a correção das atividades solicitadas. O desenvolvimento ocorreu parcialmente dentro do que havia sido planejado. Durante as aulas nas semanas anteriores houve atraso na aplicação das atividades, pois em alguns momentos os alunos precisaram de mais tempo do que o previsto para realizar as tarefas pedidas. Algumas tarefas que inicialmente seriam feitas durante a aula foram direcionadas para casa, e sua correção foi feita na semana seguinte antes do início da próxima temática.

Começamos o quarto encontro com a correção de algumas perguntas referentes a um texto lido e discutido na semana anterior. Após a colaboração da turma com as respostas atribuídas, fomos para a correção da última tarefa pedida para casa. Essas eram perguntas sobre alguns aspectos de um pequeno texto apresentado a eles nessa página. As contribuições dos alunos foram muito consistentes e demonstraram segurança em sua interpretação, de forma que foi possível perceber assimilação do tema estudado na terceira oficina e sua aplicação no conteúdo do texto apresentado. Após realizar a correção e sanar as dúvidas do

encontro, seguimos para o tema *Instructions for Clients*.

O objetivo era a aprender vocabulário e estratégias para entender as instruções do fabricante para a operação de alguns equipamentos. Novamente foi utilizado um vídeo disponibilizado no site *You Tube* (cd anexo H) intitulado *How to set up your weld and tips for your first welds*. O vídeo tem foco em um equipamento de solda, mas poderá ser muito importante para que os estudantes tenham conhecimento sobre o vocabulário utilizado para dar instruções de uso e orientações sobre o passo-a-passo da operação de equipamentos em geral.

Como pudemos acompanhar durante as últimas aulas, o vocabulário utilizado na área técnica é muito amplo, podendo ainda variar dentro das áreas específicas. Nessa oficina vimos o vocabulário utilizado em manuais de oferta ao consumidor final. É importante lembrar que além de estar presente no maquinário que é importado para ser utilizado na produção brasileira, também temos um bom potencial para a exportação. Muitas empresas têm clientes fixos e pedidos antecipados no mercado externo e, desta forma, precisam adequar as informações sobre seus produtos para os clientes estrangeiros.

Os estudantes assistiram ao vídeo uma vez antes das instruções para as atividades e mais duas vezes depois das instruções. As atividades propostas foram apresentadas ao grupo em material impresso (anexo D). Primeiramente eles transcreveram, em português, em suas palavras, as orientações dadas no vídeo, em seguida assistiram mais duas vezes aos vídeos e completaram sentenças com instruções dadas no vídeo.

Foram disponibilizados em torno de vinte e cinco minutos para a realização das atividades, tempo em que os estudantes puderam consultar seus dicionários, material das aulas anteriores e ainda debater com outros colegas a melhor forma de resolução das atividades.

Todos os participantes sentiram muita dificuldade em entender as instruções repassadas no vídeo e uma das queixas mais comuns foi sobre a fala rápida do narrador. Mesmo com a disponibilização de legendas em inglês em vários trechos, as dificuldades não puderam ser sanadas.

Essa atividade de maior dificuldade teve como objetivo levar os estudantes a aguçar sua habilidade de compreensão auditiva, para que, posteriormente, em seu

local de trabalho, tivessem condições de estabelecer comunicação com outros profissionais também envolvidos nesse processo, porém falantes de língua inglesa.

Após a resolução e discussão das respostas entre os estudantes do grupo, foi feita uma correção coletiva, de forma que as respostas sugeridas pelos alunos foram escritas no quadro.

Na atividade seguinte, os estudantes puderam ler algumas frases também retiradas do vídeo, que foram lidas pela professora e posteriormente repetidas e praticadas oralmente por eles. Para certificar-se do entendimento das frases utilizadas nesta atividade, ao final da prática oral, o sentido de cada uma das sentenças foi discutido pela turma e então anotado no quadro, para o acesso de todos os estudantes.

Para valorizar mais a atividade, após a leitura de cada uma das sentenças, o grupo foi questionado sobre o sentido da mesma, sendo que, na maioria das vezes, as respostas dadas foram satisfatórias com os estudos realizados durante a oficina.

Devido ao adiantado do tempo, as demais atividades planejadas para esta oficina não puderam ser aplicadas. Mas é possível considerar que mesmo havendo um pouco de atraso, as atividades que puderam ser desenvolvidas com o grupo acrescentaram a eles em termos de possibilidades de uso de estratégias de leitura, assim como encorajamento para as deduções possíveis a partir do conhecimento prévio e adquirido ao longo das quatro oficinas.

Ao final da aula, todos foram informados da necessidade de participar do encontro seguinte, já que seria realizado um novo teste, semelhante ao primeiro, para que pudéssemos perceber os efeitos das oficinas para a aquisição da língua inglesa e o aprendizado da leitura pelos estudantes.

Seguimos agora para a descrição da aplicação do pós-teste de leitura, este que nos dará maiores subsídios para verificar o efeito das oficinas para a instrução da aplicação de estratégias de leitura para o uso em textos autênticos, na área de abrangência do curso técnico de Eletromecânica.

#### **4.4.5 Pós-teste de leitura: comparando com o pré-teste**

Uma semana após a realização da quarta oficina, no horário disponibilizado para as aulas de língua inglesa, foi aplicado o pós-teste de leitura. As condições

físicas para a aplicação do teste foram as mesmas apresentadas no momento do pré-teste. Foi disponibilizado um espaço mais amplo do que a sala de aula, com a projeção dos textos para melhor visualização do efeito das cores para a compreensão. Foi autorizado o uso de dicionários, assim como o uso do material utilizado nas quatro oficinas (folhas com textos e anotações).

O teste aplicado no pré e no pós-teste é o mesmo (anexo B), com a mesma apresentação e configuração: as questões e os textos foram fornecidos em dois cadernos separados, facilitando o manuseio. Os estudantes tiveram novamente noventa minutos para responder ao maior número possível de questões, conforme as orientações escritas no teste.

Nos gráficos que observaremos a seguir, o eixo X refere-se ao número de respostas adequadas, parcialmente adequadas ou inadequadas dadas durante os testes, o eixo Y refere-se às diferentes classificações dessas respostas.

A primeira questão do teste, referente ao texto um, perguntou que tipo de texto era esse. O número de participantes que obtiveram respostas adequadas à questão no pós-teste foi muito superior ao pré-teste, dos trinta e dois estudantes que realizaram o teste, no momento do pré-teste apenas quinze apresentaram respostas adequadas, sendo que no momento do pós-teste vinte e sete responderam adequadamente. Estes números perfazem um percentual de 80% de aumento das respostas adequadas. Já as respostas parcialmente adequadas e não adequadas foi maior no primeiro momento, sendo que o pré-teste apresentou um total de sete respostas e o pós-teste apenas uma, observando-se assim uma diminuição de 86%. Podemos considerar que participantes que forneceram respostas não adequadas na primeira aplicação do teste puderam rever sua interpretação e alcançar de forma mais produtiva os objetivos. Essa questão exigia um nível maior de conhecimento de mundo dos estudantes e não necessariamente conhecimentos sobre a língua estrangeira.

Foram consideradas adequadas respostas como “É um texto informativo de advertência”, “Texto informativo, informa os riscos da máquina”, “O texto é informativo pelo fato de estar alertando o operador sobre os riscos da máquina” e outras semelhantes.

Algumas das respostas consideradas parcialmente adequadas foram “É um tipo de texto de advertência dos riscos”, “É um texto de avisos, advertências e

informações sobre os perigos que a máquina possui”, “É um texto usado para orientar o operador a ter devidos cuidados ao operar e trabalhar com a máquina” e outros semelhantes. Essas respostas foram consideradas parcialmente adequadas por apenas destacar algumas informações básicas contidas nele.

Exemplos de respostas consideradas inadequadas são: “Preventivo, para saber o que fazer e o que não fazer em casos de pane ou (sic)hemergência”, “É um texto que alerta sobre determinada máquina”, “É um texto explicando como operar a máquina de forma segura”.

Erros ortográficos foram desconsiderados durante a correção das respostas, visto que o nosso objetivo era observar o desenvolvimento do aprendizado da leitura em uma língua estrangeira e não a escrita em língua materna ou estrangeira.

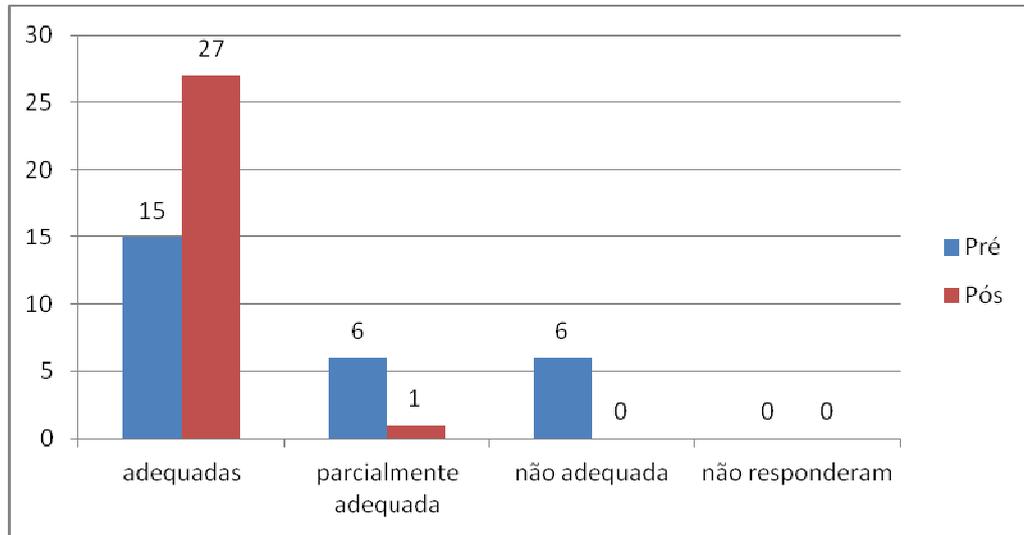
Para analisarmos as respostas obtidas, devemos considerar que a pergunta, além de exigir conhecimentos sobre tipologias textuais, previa que o estudante observasse diversos elementos visuais, como formas e cores, como auxílio para a sua resposta. A presença de recursos multimodais, como o uso de ilustrações e símbolos universais de advertência, possibilita que os estudantes que não dominam a língua estrangeira possam inferir o tipo de texto que se trata e, a partir de suas inferências, buscar os demais recursos que possam lhes oferecer mais segurança.

Salientamos, ainda, a disposição das informações em quadros separados. Cada quadro de informações apresenta algum tipo diferente de orientação ou instrução de operação do equipamento, conforme sugerido pelas ilustrações. Com a nítida delimitação pela cores azul e amarelo, que pôde ser observada pelos estudantes com a projeção da imagem em equipamento multimídia, os quadros puderam ser vistos claramente, não deixando dúvidas sobre sua delimitação.

Quanto à diferença entre os números obtidos no pré-teste e no pós-teste, podemos sugerir que nem sempre os elementos orientadores da resposta estão estritamente relacionados aos conhecimentos sobre a língua estrangeira, pois os estudantes puderam alcançar resultados medianos ainda no primeiro teste. Após as oficinas, mesmo este item apresentou expressivo aumento no número de respostas adequadas, o que conseqüentemente ocasionou a diminuição das respostas parcialmente adequadas.

Ao compararmos os resultados dos pré e pós-teste foi possível observar a influência da instrução recebida pelos participantes ao longo das quatro oficinas,

além do fato de os alunos estarem sendo expostos pela segunda vez ao mesmo instrumento de coleta de dados. As respostas dadas pelos estudantes foram classificadas como: adequadas, parcialmente adequadas, não adequadas e não responderam.



**Gráfico 18 - Respostas dadas à questão 1 no pré e pós-teste**

A questão 2 demonstrou que houve uma pequena melhora no desempenho dos estudantes, porém devemos considerar que o resultado do pré-teste para a questão foi muito expressivo, sendo que vinte e cinco dos trinta e dois participantes deram respostas adequadas. Podemos citar algumas das respostas adequadas como: “Para prevenir ou até para proteger os operadores de riscos de acidentes de trabalho”, “Foram disponibilizadas para alertar sobre os riscos que existem na máquina para evitar acidentes”, “Para que a pessoa que vai operar a máquina saiba quais os cuidados que deve ter para evitar acidentes”, “Para que o operador preste atenção e não ocorram acidentes de trabalho”, entre outras.

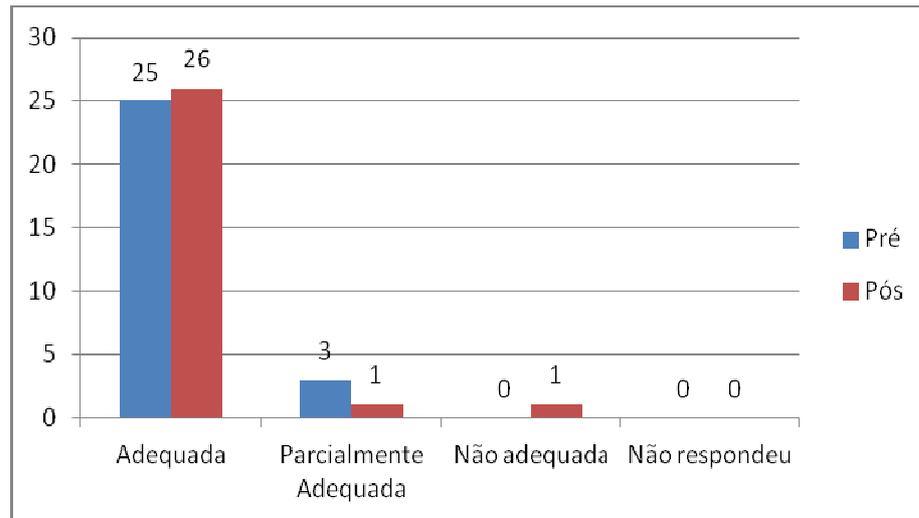
Exemplos de respostas parcialmente adequadas são: “Porque naquele lugar onde tiver alguma máquina deve tomar cuidado”, “Eles foram disponibilizados na máquina, pois são importantes para o manuseio da máquina”, “Para lembrar o operador antes, durante e após a operação da máquina”. Essas respostas foram consideradas parcialmente adequadas porque o teor das informações do texto utilizado dizia mais respeito às questões de segurança na operação do equipamento do que às instruções de uso propriamente ditas.

O pré-teste não apresentou respostas inadequadas nessa questão, porém o pós-teste apresentou uma: “Para prevenir que uma pessoa ao operar o equipamento saiba dos perigos e evite acidentes”. Claramente percebemos que o participante que nos forneceu esta resposta teve dificuldades em articulá-la, utilizando erroneamente a palavra “prevenir”, invertendo assim o sentido da frase. Com isso vemos que dificuldades na comunicação escrita na língua materna também podem dificultar a leitura e a interpretação de textos em língua estrangeira, já que existem maiores dificuldades para expressar o entendimento do que foi lido. Entretanto, podemos levantar a hipótese de que se a interação com o sujeito no pós-teste fosse oral ao invés de escrita, o participante reorganizaria sua fala e responderia de forma adequada.

Assim como na primeira questão, os estudantes não precisavam ter tanto conhecimento sobre a língua estrangeira para responder satisfatoriamente a essa questão. Ao observar o texto e interpretar as pistas dadas sobre o que está sendo pedido é possível responder à questão mesmo que o texto estivesse em qualquer outra língua, já que há grande possibilidade de fazer inferências e associar a informação pedida ao conhecimento de mundo.

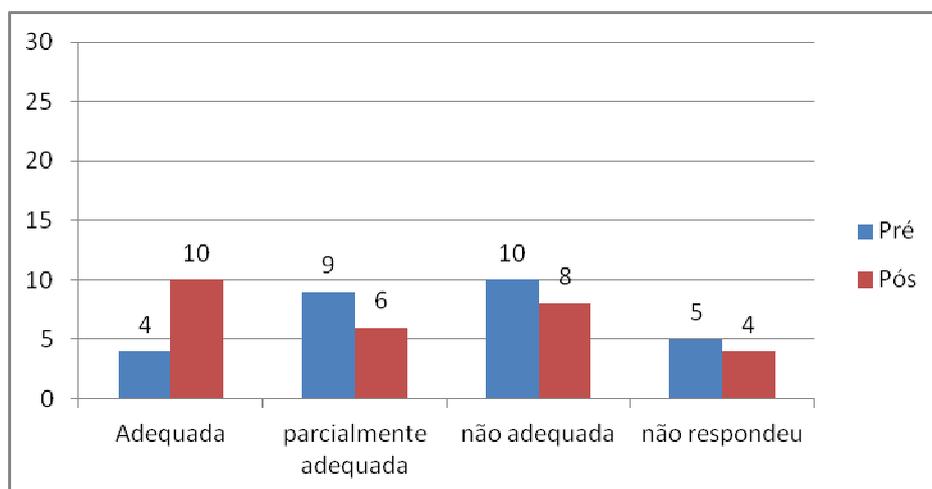
Novamente, as variedades de cores, imagens, tamanhos e forma de letras foram índices facilitadores da leitura. Podemos afirmar ainda que o leitor pôde interagir com o texto, já que a cada quadro uma nova informação é oferecida, acionando a memória sempre que há a ocorrência de cognatos e símbolos não verbais universais, como o que acompanha as palavras *caution* e *warning*.

Como afirmamos em relação à questão anterior, a pequena diferença no desempenho dos estudantes nos dois testes denota a relação do objeto da atividade com recursos disponíveis também na língua portuguesa, e, além disso, recursos que permeiam a compreensão na leitura de mundo, com elementos tão presentes na rotina dos trabalhadores.



**Gráfico 19 - Respostas dadas à questão 2 do pré e pós-teste**

A questão seguinte pedia que os participantes lessem o texto por partes, já que era dividido em cinco quadros diferentes. Assim, foi pedido que explicassem, com suas palavras, a informação de cada um dos quadros. Uma informação importante era que alguns dos quadros apresentavam imagens, esquemas ou ilustrações, de forma que isso influenciou na segurança das respostas dos participantes. As cores também foram importantes para a identificação das informações; podemos citar a cor amarela, muito usada em avisos, que pôde ser observada pelos participantes na projeção do texto em multimídia. Veremos o desempenho dos estudantes nessa questão quadro a quadro, identificando quais ofereciam o auxílio da ilustração.



**Gráfico 20 - Respostas dadas ao item I da questão 3 no pré e pós-teste**

O gráfico anterior demonstrou aumento de respostas adequadas no pós-teste e a diminuição de respostas parcialmente adequadas ou inadequadas. Houve também uma diminuição no número de participantes que deixaram de responder a esse item.

Sobre as respostas adequadas, houve um aumento de 75%, com quatro respostas no pré-teste e dez no pós-teste. As respostas parcialmente adequadas diminuíram 30%, de nove para seis.

Algumas das respostas adequadas obtidas nesse item foram: “A ferramenta cortante deve estar parada quando removê-la caso contrário poderá ferir o operador”, “Advertência! Peça cortante se removida. O operador poderá se machucar e danificar a máquina”, “cuidado com o eixo de rotação ele pode ser cortante, causar lesões ao operador”. Foi necessário que a avaliação das respostas aceitasse traduções não tão aproximadas do texto em si, já que o conhecimento de língua inglesa dos participantes é básico e sua habilidade escrita em língua portuguesa também não é muito desenvolvida.

Algumas das respostas consideradas parcialmente adequadas foram: “cuidado, segure firme as ferramentas quando remover do eixo em operação manual. Quando a ferramenta de corte está baixando, o operador pode se ferir ou danificar a máquina”, “Aviso de cuidados que se deve ter com ferramentas de corte que pode ferir o operador e causar danos à máquina”. Essas respostas estão aproximadas, mas contêm itens que não condizem com o sentido real do texto em inglês, que seria “Cuidado! Segure firme a ferramenta de corte quando removê-la do eixo por operação manual. Se a ferramenta de corte cair, o operador poderá ser ferido e a máquina poderá ser danificada”.

Foram classificadas inadequadas respostas que são bem menos específicas. Podemos também citar algumas das respostas inadequadas: “Cautela, espera a máquina parar para realizar uma operação manual, pois se ela estiver em movimento você pode se machucar e ocorrer danos na máquina”, “Manual de instrução do instrumento de rotação do eixo. Cuidado com a rotação da máquina”, “Antes de remover a peça cortante, consulte o manual de operação ou pode haver danos ao operador e a máquina”.

Mesmo não apresentando ilustrações, houve ainda o apoio de elementos como tamanho e forma das letras na palavra *caution*, destacada como um título, que é acompanhada de um sinal gráfico, comumente conhecido como aviso de alerta.

Uma estratégia muito utilizada por leitores de língua estrangeira em níveis iniciantes é a identificação de cognatos. Os cognatos auxiliam na compreensão do texto quando os conhecimentos do leitor referentes ao vocabulário da língua são insuficientes para que a mensagem seja entendida.

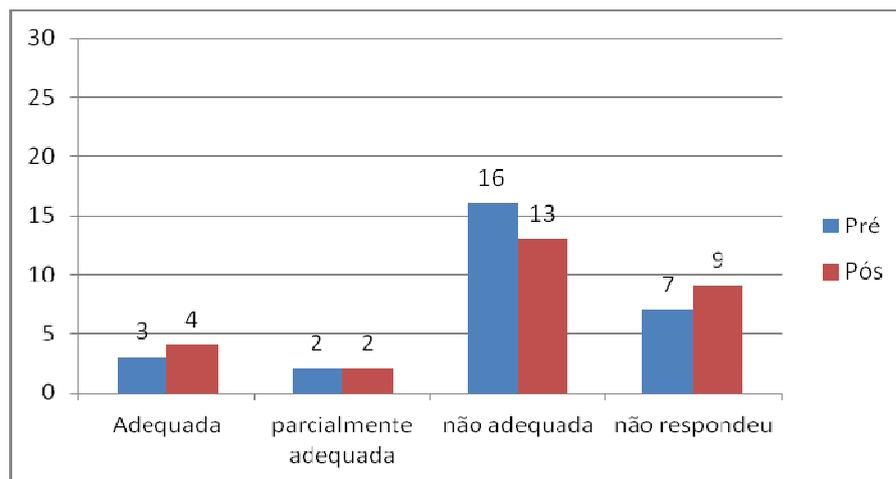
No primeiro quadro do texto observamos uma série de vocábulos que podem ser entendidos pelos estudantes como cognatos, podendo auxiliá-los na leitura. Os cognatos lidos neste trecho são: *firmly*, entendendo-se por “firmemente”, *cutting*, como “cortante”, *removing* como “removendo”, *manual operation* como “operação manual”, *operator* como “operador” e *machine* como “máquina”.

Lembramos ainda que durante as oficinas de leitura em língua estrangeira os estudantes foram orientados à busca de sentidos no texto com o recurso dos cognatos. Sendo assim, a diferença entre o seu desempenho com respostas adequadas entre o primeiro e o segundo testes pode ser originada pela instrução recebida e pela prática com o material oferecido nas oficinas.

O item II também não apresentou ilustrações para auxiliar os participantes da pesquisa. Apenas a palavra *caution* tinha destaque em fundo amarelo, novamente destacada com título. Aqui, a ocorrência de cognatos foi menor, aliando-se ainda à maior complexidade das construções textuais.

Nesse item pôde ser observada pouca mudança no desempenho dos estudantes entre o pré e o pós-teste. O texto explicava a forma como a ferramenta da máquina deveria ser manuseada em sua troca e de que forma deve ser realizada a checagem dos itens instalados, porém as orientações apresentavam termos e construções linguísticas mais complexos com *otherwise* ou *be careful not to slip*.

Observamos no gráfico 21 o desempenho obtido neste item da questão 3:



**Gráfico 21 - Respostas dadas ao item II da questão 3 no pré e pós-teste**

O número de respostas adequadas foi muito inferior aos itens anteriores. Houve um leve aumento no número de questões respondidas de forma adequada, mas mesmo assim continuou sendo um número muito baixo em relação às respostas não adequadas observadas - de duas para quatro respostas. As respostas parcialmente adequadas mantiveram-se estáveis, houve diminuição número de respostas não adequadas, de dezesseis para treze (23%), porém houve aumento do número de participantes que não responderam à questão, de sete para nove (28,5%).

Uma das prováveis causas das dificuldades dos estudantes em identificar as informações necessárias pode ser a falta de informações extratextuais, aliada ao vocabulário técnico mais complexo que, mesmo depois das oficinas oferecidas, continuou sendo insuficiente para a leitura de textos técnicos em geral.

Algumas das respostas consideradas adequadas foram: “O operador deve colocar as ferramentas no depósito e não no eixo para prevenir de cair durante a operação da atc. Segurar firme quando remover”, “O operador deve levar a ferramenta para dentro do magazine e não para dentro do parafuso. Deve impedir que a ferramenta caia durante a operação. Segure firme a ferramenta para removê-la. Após aperte, verifique os dados da ferramenta e a proteção do dispositivo. Como respostas parcialmente adequadas forma considerados exemplos como: “operador carregar a ferramenta para dentro, não para o lixo, firma o cabo para remover, checar dados para manuseio”, “o operador tem o dever de carregar e fazer a revista periódica para preservar durante atc operação, firmar e agarrar durante a remoção. Foram consideradas inadequadas respostas como: “O operador precisa acessar o

manual. Não entrar na máquina quando estiver funcionando. Segurar firme quando for removê-la”, “ferramenta deve ser adquirida e conservada conforme norma do manual do operador”. Uma tradução possível para esse trecho seria “Cuidado! 1. O operador deve colocar a ferramenta no depósito, não no eixo, para evitar que esta caia durante a operação da ATC. 2. Segure firme a ferramenta quando removê-la. 3. Após a resolução de problemas da unidade ATC, confira os dados da ferramenta na tela de gerenciamento do dispositivo CRT e reinicie-a se estiverem incorretos”.

No terceiro item, observamos um grande aumento no número de respostas adequadas (de cinco no pré-teste para vinte e duas no pós-teste (56%)) uma diminuição das respostas tanto parcialmente adequadas (de quinze no pré-teste para quatro no pós-teste (62%)), quanto inadequadas (duas no pré-teste para nenhuma no pós-teste (100%)). Uma possível tradução para o trecho lido seria “Aviso! Tenha cuidado para não resvalar quando entrar na máquina porque o interior desta está coberto com óleo e líquido refrigerante. Do contrário você poderá escorregar, o que pode causar sérios ferimentos”.

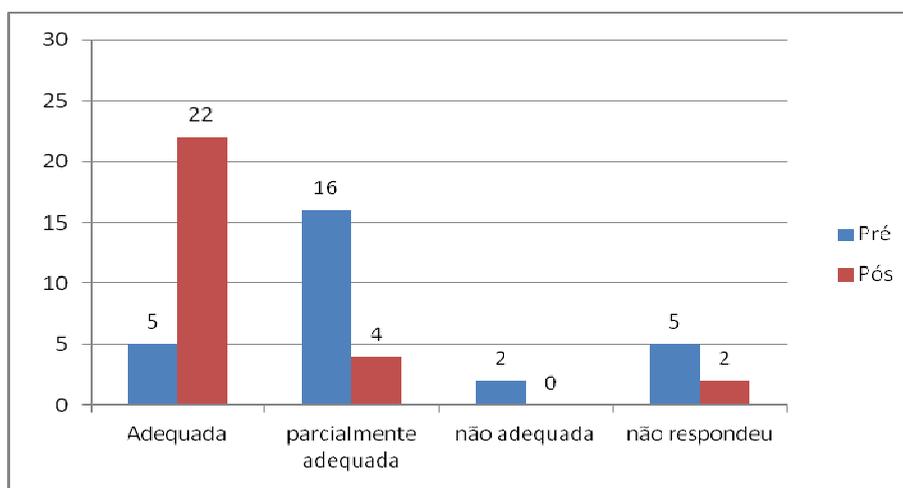
Foram consideradas adequadas respostas como: “Cuidado ao entrar na máquina, pois pode aver(sic) vazamento de óleo e causar acidentes”, “Cuidado ao entrar na máquina porque a máquina vaza óleo, pode causar sérios danos”. Foram consideradas parcialmente adequadas respostas como: “Seja cuidadoso para não cair dentro da máquina”, “Seja cuidadoso para não escorregar e cair sobre a máquina porque um acidente”. No pós-teste não foram observadas respostas não adequadas para este item.

O item III apresenta ilustração, auxiliando a leitura dos estudantes, além de apresentar a palavra *warning* com destaque em fundo amarelo escrita em caixa alta e letras maiores. É provável que a presença da ilustração e a palavra destacada possam ter auxiliado os estudantes na identificação da mensagem presente no quadro. Recursos não-verbais são muito úteis para viabilizar a leitura em língua estrangeira em situações em que o leitor apresente limitações para identificar a mensagem, pois proporciona a conexão da informação pretendida com seu conhecimento de mundo.

Identificamos poucos cognatos neste quadro, sendo eles *oil* para “óleo” e *machine* para “máquina”. Acreditamos que o fator definitivo para a melhora no

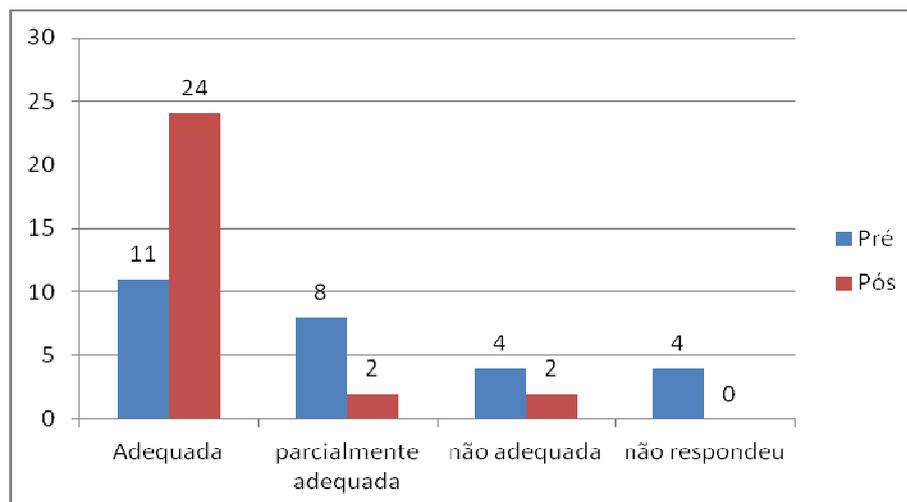
desempenho dos estudantes foi a presença da ilustração aliada à instrução e prática das oficinas.

No pré-teste muitos dos alunos participantes não conseguiram responder à grande parte das questões propostas por falta de tempo. Isso denota que sua leitura pode ter sido fracionada – palavra a palavra – o que, quando unido às pesquisas no dicionário, pode tomar muito tempo, além de não ser tão significativa em termos de compreensão de sentido para o leitor. Já no pós-teste, após receberem orientações quanto ao uso do dicionário (oficina 1) e quanto à observação dos cognatos e palavras-chave, dentre outras estratégias de leitura, o número de respostas adequadas foi mais satisfatório, assim como o número de estudantes que não responderam à questão.



**Gráfico 22 - Respostas dadas ao item III da questão 3 no pré e pós-teste**

O desempenho dos estudantes no item IV da questão 3 ( gráfico 23) foi satisfatório. No pré-teste observamos apenas onze respostas adequadas, já no pós-teste foram vinte e quatro, perfazendo um aumento de aproximadamente 120%. As respostas parcialmente adequadas diminuíram de oito no pré-teste para duas no pós-teste e as respostas não adequadas diminuíram de quatro no pré-teste para duas no pós-teste. No primeiro momento de aplicação do teste quatro estudantes não responderam, já no pós-teste ninguém deixou a resposta em branco.



**Gráfico 23 - Respostas dadas ao item IV da questão 3 nos pré e pós-teste**

Foram consideradas adequadas respostas como: “Não entre, a(sic) movimento nesta área durante a operação. Você pode sofrer sérias lesões ou morrer”, “Perigo! Não entre na área de movimento durante a operação da máquina, nunca opere a máquina enquanto o óleo está retornando. De outro modo você pode ser prensado e sofrer sérios ferimentos”. Foram consideradas parcialmente adequadas respostas como: “Não encoste na máquina durante a operação. Sinal de perigo”, “Não entre com a máquina em movimento, nunca operar a máquina sem verificar o óleo”. Consideramos inadequadas as respostas: “Cuidado com a máquina que está em manutenção e pode deslizar e cair”, “Não usar a máquina ligada durante a manutenção”.

O item IV também apresenta ilustração, além de considerarmos as cores presentes e a palavra *danger* em destaque, comumente conhecida como sinal de advertência. Uma tradução possível para o trecho seria “Perigo! Não entre na área de movimentação da máquina durante sua operação. Nunca opere a máquina enquanto o óleo é preenchido e a manutenção realizada. Do contrário, você pode ficar preso à máquina, o que pode levar a sérios ferimentos ou morte”.

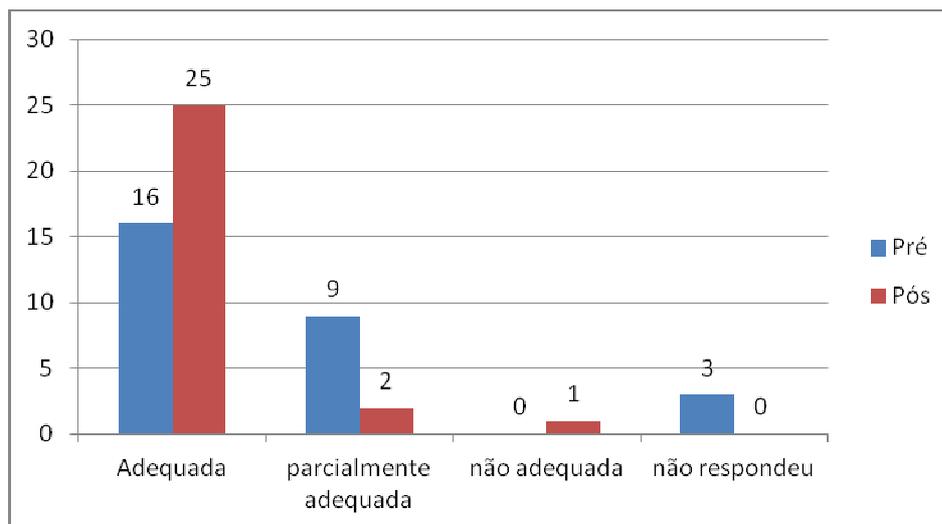
Após receberem instruções das estratégias de leitura durante as intervenções, os estudantes puderam observar mais atentamente os elementos presentes além do texto e, assim, tiveram melhor desempenho nessa questão na segunda tentativa, ou seja, no pós-teste, conforme observamos no gráfico 23.

O olhar mais apurado para questões que podem auxiliar no momento da leitura foi voltado também para algumas palavras-chave que puderam ser

relacionadas à ilustração, como é o caso da expressão *moving area* que pode ser entendida como “área em movimento”. Seguindo o pensamento lógico, chegamos à conclusão de que podem existir partes móveis no equipamento que ocasionariam o esmagamento do operador caso estivesse posicionado de forma inadequada durante a operação, sentido que ainda pode ser auxiliado pela ocorrência do termo *operation*, considerada um cognato por sua semelhança com o correspondente “operação” na língua portuguesa.

O item V também apresenta ilustrações e a palavra *danger* em destaque. A ilustração representa uma mão com seus dedos sendo cortados supostamente por uma lâmina em movimento giratório. Uma tradução possível para o trecho seria “Perigo! Nunca toque na ferramenta de corte enquanto estiver em rotação. Também não opere a máquina a menos que suas portas estejam fechadas e as trancas acionadas. Do contrário, as ferramentas de corte podem provocar sérios ferimentos ou morte”.

Quanto às respostas dos estudantes, observamos que inicialmente dezesseis estudantes haviam dado respostas adequadas à questão e no pós-teste vinte e cinco apresentaram respostas dentro dessa avaliação, considerando-se um aumento de 56%. Em contrapartida, nove estudantes apresentaram respostas parcialmente adequadas no pré-teste e apenas dois no pós-teste. Já as respostas inadequadas não ocorreram no pré-teste e houve a incidência de uma no pós-teste. Podemos também destacar que, de todos os estudantes que realizaram o teste no segundo momento, nenhum se absteve de responder ao item, comparando ao pré-teste, momento em que três estudantes não responderam.



**Gráfico 24 - Respostas dadas ao item V da questão 3 nos pré e pós-teste**

Foram consideradas adequadas respostas como: “Nunca encostar enquanto a ferramenta estiver rodando. Sinal de perigo”, “Perigo, nunca toque nas lâminas em movimento. Ao trabalhar feche a porta. As lâminas podem causar ferimentos ou matar”. Consideramos parcialmente adequadas as respostas: “Nunca usar luvas nos rolamentos. Aviso, não operar a máquina quanto (sic) estiver obstruída”, “Perigo, nunca trabalhe com ferramentas próximo às serras (rotação) (sic)”.

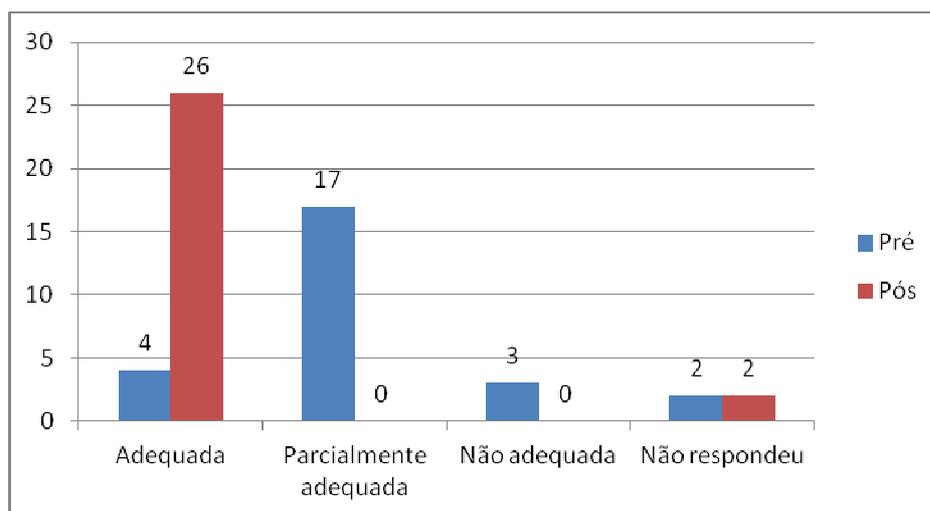
Estratégias que podem ter sido utilizadas como facilitadoras da compreensão textual são a leitura da imagem, cores e símbolos presentes no quadro, seguidos da inferência de sentido auxiliada pelos elementos não-verbais e, ainda, a identificação de palavras-chave e cognatos.

Alguns cognatos observados no item V são: *rotating* para “rodando”, que pôde ser identificado pela semelhança com a palavra “rotação”; *operate* por sua semelhança com “operar”, *machine* para “máquina” e *serious* para “sério”.

Pode haver relação entre o risco representado pela imagem dos dedos cortados e a palavra *danger*, o que logo poderia denotar a necessidade de tomar os cuidados necessários para que não ocorra algum acidente de trabalho.

A questão 4 pediu que os estudantes imaginassem que esse era seu primeiro dia de trabalho na empresa e que haviam sido encarregados de operar a máquina na qual estaria afixado o texto um. A partir dessa ideia, perguntou-se quais seriam as principais dificuldades encontradas para iniciar seu trabalho. Novamente foram destacados elementos extralinguísticos, visto que os estudantes poderiam responder das mais variadas formas sobre suas dificuldades de operação do equipamento.

Se compararmos o pré e o pós-teste, veremos um desempenho muito melhor dos estudantes ao responder essa questão no segundo momento. No primeiro momento apenas quatro respostas foram consideradas adequadas, contra vinte e seis observadas no pós-teste, um aumento de 550%. Foram observadas respostas parcialmente adequadas e inadequadas apenas no pré-teste. O número de estudantes que não responderam à questão manteve-se o mesmo.



**Gráfico 25 - Respostas dadas à questão 4 do pré e pós-teste**

Na questão 4, algumas das respostas adequadas observadas no pós-teste foram: “Algumas palavras e frases”, “Entender o tipo de manuseio que devo ter (sic) pois os avisos estão em inglês”, “Saber se estou utilizando ela corretamente, seguindo os avisos corretamente”.

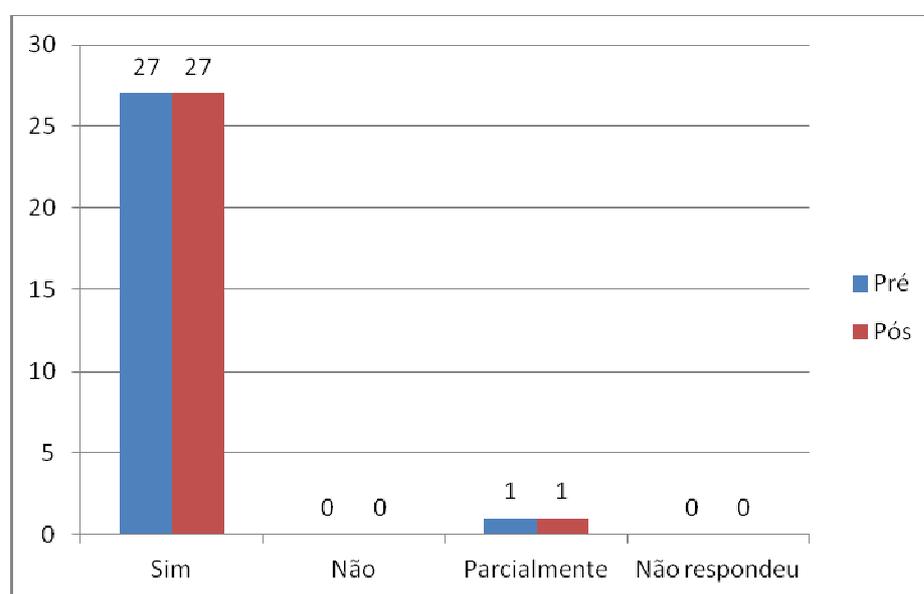
Podemos analisar a presente questão utilizando os dados da questão anterior. A compreensão do texto escrito com o apoio das estratégias de leitura possibilitou uma interpretação mais clara da situação apresentada na questão quatro. O estudante só poderia ter noção das dificuldades apresentadas à medida que entendesse o texto, ou ao menos seu tópico principal, podendo assim relacioná-lo ao conhecimento de mundo e à situação de necessidade de operar uma máquina de usinagem.

Todas as palavras-chave e cognatos apresentados nos itens da questão 3 foram importantes para o sucesso na compreensão da leitura desse texto. As cores, tamanhos e formas de letras discutidas na questão anterior também exerceram papel fundamental para que a mensagem da necessidade de segurança fosse entendida pelo leitor e seguida em suas operações.

Na questão 5, foi perguntado aos estudantes se os desenhos contidos nas etiquetas informativas e as demais informações poderiam auxiliá-los e de que forma. Neste momento a atenção do leitor deveria estar voltada para o que mais considerou útil para sua leitura, identificando itens que facilitaram a compreensão.

Para responder ao item, o leitor precisa voltar mais uma vez ao texto e buscar índices em sua memória que representassem a linha de pensamento seguida para a compreensão textual.

O eixo x representa o tipo de respostas, sendo elas positivas, negativas, ou parcialmente positivas, no eixo Y é apresentado o número de respostas.



**Gráfico 26 - Respostas dadas à questão 5 nos pré e pós-teste**

A questão permitia que os estudantes fornecessem respostas livres, sem que fosse necessária a escolha de uma alternativa. Todas as respostas foram lidas, analisadas e avaliadas como positivas, negativas ou parcialmente positivas.

Observamos que no pré-teste houve vinte e sete respostas positivas e apenas uma parcialmente positiva, não sendo observada nenhuma resposta negativa. Da mesma forma, o pós-teste apresentou vinte e sete respostas positivas e apenas uma negativa. Ao considerarmos o número de participantes em ambos os testes é possível afirmar que o índice se manteve estável antes e após a intervenção, o que já era esperado.

Como discutimos acima, a resposta a essa questão não estava diretamente relacionada às questões de linguagem, mas sim sobre os elementos verbais e não-verbais presentes na imagem. Como o objetivo das oficinas de leitura foi orientar os

estudantes no uso de estratégias, observamos que a questão não seria um índice de desempenho em leitura, mas uma forma de observarmos se os estudantes realmente conseguiram utilizar os elementos não textuais presentes na imagem. Assim, podemos afirmar que, mesmo antes das oficinas de leitura, os estudantes observaram as ilustrações e demais elementos como facilitadores.

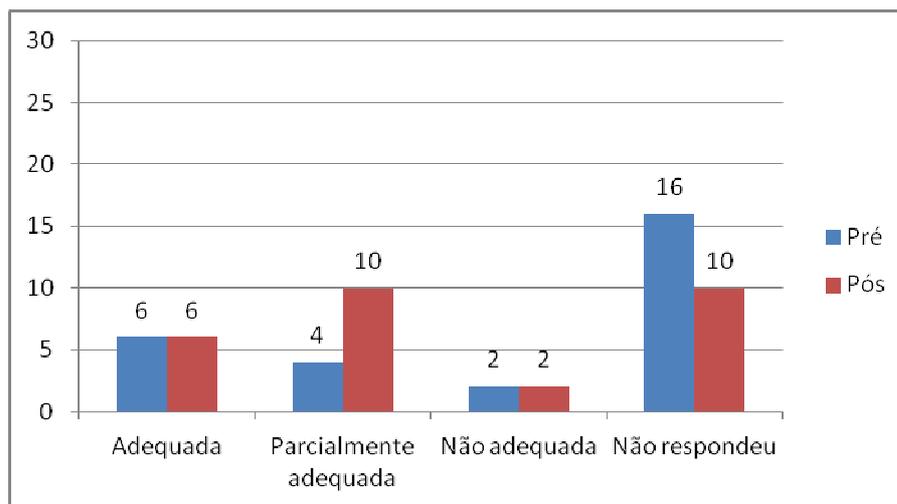
A questão 6 exigia maiores conhecimentos linguísticos dos estudantes e após apresentar quatro trechos em língua inglesa, extraídos do texto um, pedia que os estudantes os lessem, pesquisassem as palavras sublinhadas em cada um deles e as substituíssem por outra palavra em inglês, tomando cuidado para não alterar o sentido da frase. Para realizar essa tarefa os estudantes puderam consultar um dicionário bilíngue português/inglês inglês/português, o que foi possível tanto no momento dos testes quanto no momento das intervenções.

Observaremos a seguir o desempenho do grupo em cada um dos trechos apresentados. O primeiro trecho apresentado foi *If cutting tool is dropped, operator can be injured and machine can be damaged*. Os termos *is dropped* e *injured*, que estão sublinhados, foram selecionados para observar o desempenho dos estudantes.

Observamos que o número de substituições adequadas se manteve estável nos pré e pós-teste, porém houve um aumento nas respostas consideradas parcialmente adequadas, de quatro no pré-teste para dez no pós-teste, demonstrando 150% de aumento. Já as respostas não adequadas mantiveram-se estáveis com duas respostas em cada um dos eventos de aplicação do teste. Podemos analisar, também, o número de estudantes que optaram por deixar a questão em branco. No pré-teste, dezesseis dos vinte e oito estudantes não responderam à questão, demonstrando um percentual de 75% de abstenção. Já no pós-teste, apenas dez estudantes não responderam à essa questão, o que aponta uma queda de 60% na abstenção à resposta do item I da questão 6.

Mesmo com a diminuição no número de questões deixadas em branco, vemos que, das respostas dadas pelos estudantes, o número de adequadas ainda é baixo. Mesmo após as oficinas não houve significativa melhora no desempenho dos participantes em relação aos conhecimentos linguísticos. As respostas parcialmente adequadas demonstram que mais estudantes responderam à questão, porém alcançaram parcialmente os objetivos.

Como já salientamos na apresentação da pesquisa experimental, uma das principais dificuldades apresentadas pelo curso é o pouco tempo disponibilizado para a disciplina de inglês instrumental. Da mesma forma, foram realizados apenas quatro encontros nas oficinas de leitura. Sendo assim, acreditamos que a curta exposição dos estudantes à língua estrangeira não foi suficiente para que seus conhecimentos linguísticos fossem ampliados satisfatoriamente.



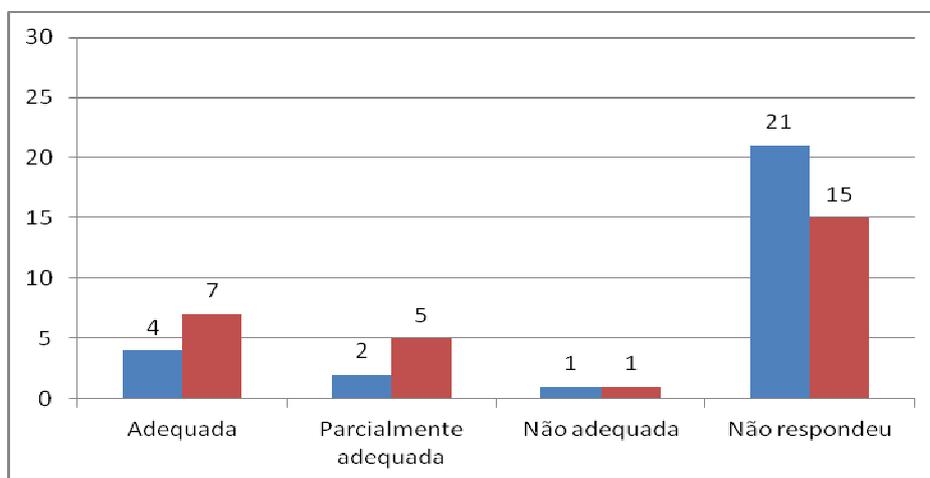
**Gráfico 27 - Respostas dadas ao item I da questão 6 do pré e pós-teste**

O item II da questão 6 apresentou o trecho: *otherwise, you may slip, this can lead to a serious injury*. Os termos selecionados para serem substituídos pelos estudantes foram *otherwise* e *lead to*.

No pré-teste foram apenas quatro respostas adequadas, contra sete do pós-teste, contabilizando um aumento de 75%. Também houve aumento no pós-teste nas respostas parcialmente adequadas. Inicialmente eram duas e no segundo momento de aplicação do teste foram cinco, demonstrando aumento de 150%. O número de respostas não adequadas se manteve estável com uma resposta apenas em cada um dos momentos de aplicação do teste. Outra diferença observável no desempenho dos estudantes nas respostas a este item foi a quantia de estudantes que não responderam ao item. No pré-teste, vinte e um estudantes deixaram a resposta em branco, um total de 75%. Já no pós-teste quinze estudantes não responderam ao item, um total de aproximadamente 54%.

O número de estudantes que não respondeu manteve-se alto mesmo após as oficinas, denotando a dificuldade de entender e utilizar as expressões destacadas. Anteriormente, na questão 3, item C, também observamos a dificuldade dos

estudantes em entender essas expressões, o que é reforçado agora, com o grande número de repostas em branco.

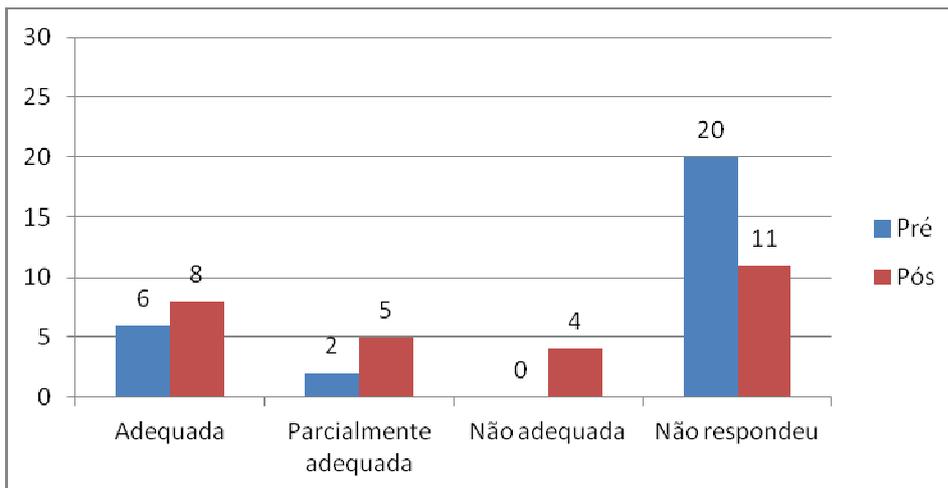


**Gráfico 28 - Respostas dadas ao item II da questão 6 no pré e pós-teste**

O item III da presente questão apresentou o trecho: *Never operate the machine while oil is refilled and maintenance is carried out.* Os termos selecionados para serem substituídos durante o teste foram *operate* e *refilled*.

Observamos que no pré-teste foram dadas seis respostas consideradas adequadas e no pós-teste oito respostas, demonstrando um aumento de aproximadamente 33%. Em relação às respostas parcialmente adequadas, observamos apenas duas no pré-teste e cinco no pós-teste, apresentando aumento de 150%. No pré-teste não houve incidência de respostas não adequadas nesse item, porém observamos quatro respostas não adequadas no pós-teste. Quanto às respostas em branco, no primeiro momento, vinte e um estudantes optaram por não responder a esse item, já no pós-teste quinze estudantes deixaram a questão em branco, uma diminuição de 40%.

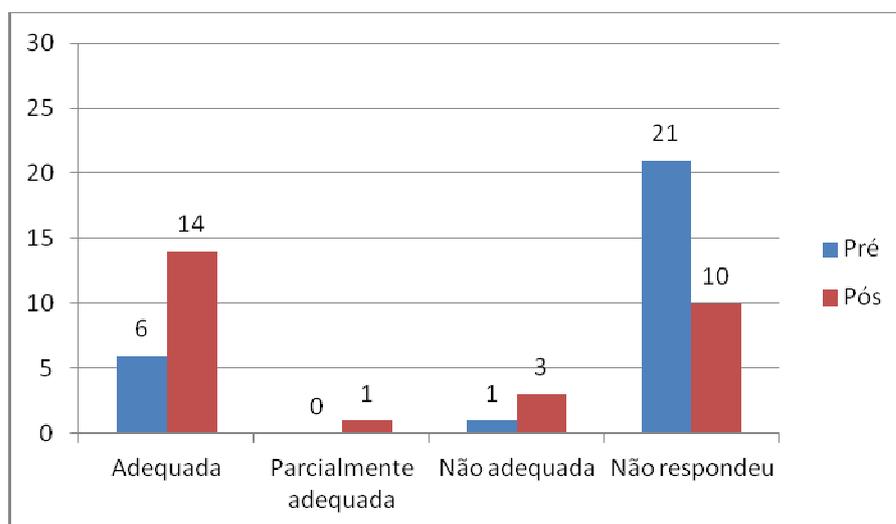
Neste item também observamos muitas respostas em branco, demonstrando ainda a dificuldades dos estudantes nas questões referentes à linguagem. Acreditamos que a dificuldade para substituir os termos destacados pode estar no trecho apresentado como um todo, já que os estudantes podem não ter entendido as palavras *operate* e *refilled* em seu contexto, impossibilitando-os de substituí-las por outras de mesmo sentido. Termos que podem ter dificultado a compreensão do trecho em inglês são *while*, que significa “enquanto” em português e expressa ideia de concomitância, ainda a expressão *carried out* que pode ser traduzida por “feita”.



**Gráfico 29 - Respostas dadas ao item III da questão 6 dos pré e pós-teste**

No item IV da questão 6, o trecho apresentado foi: *Never touch cutting tools while it is rotating*. As palavras selecionadas para observar o desempenho dos estudantes foram *tools* e *rotating*.

Pudemos observar que houve uma nítida melhora no desempenho dos estudantes observando o gráfico abaixo. Um dos motivos pode ser o fato de *rotating* ser uma palavra com grafia e sentidos próximos da língua portuguesa, assim como ter sido considerada palavra-chave na atividade 3. Os estudantes podem ter considerado a palavra apresentada acima como palavra-chave para entender o contexto, o que ajudou mais ainda na compreensão, além de lembrarmos que este tipo de atividade também foi trabalhado nas oficinas.



**Gráfico 30 - Respostas dadas ao item IV da questão 6 nos pré e pós-teste**

No pré-teste observamos apenas seis respostas adequadas, já no pós-teste esse número subiu para quatorze, demonstrando um aumento de 133%. Quanto às respostas parcialmente adequadas, elas não foram observadas no pré-teste, porém observamos uma no pós-teste. Já as respostas não adequadas aumentaram de uma no pré-teste para três no pós-teste. Outro elemento importante que precisamos considerar é que no momento do pré-teste vinte e um estudantes deixaram esta resposta em branco, já no pós-teste esse número diminuiu para dez, com um percentual de 110%.

De modo geral, podemos avaliar como positivo o resultado da questão 6 após a intervenção. Os quatro encontros oferecidos aos estudantes são caracterizados pelo curto período de exposição à língua estrangeira, porém, tendo em vista os recursos utilizados e a tentativa de aproximação das aulas com a realidade de trabalho dos técnicos da área eletromecânica, podemos considerar parte dos resultados fruto da instrução e oportunidades de comunicação da língua inglesa obtidos durante as oficinas. Mesmo assim, acreditamos que se pudéssemos oportunizar mais tempo de contato do estudante com a língua estrangeira, os resultados poderiam ser mais expressivos. Como vimos anteriormente, muitos dos estudantes, que são ingressantes no curso, nunca tiveram aulas de língua inglesa, nem no período em que cursaram o ensino fundamental e médio e muito menos fora do ambiente escolar. Os poucos estudantes que tiveram contato com a língua inglesa apresentavam muitas dificuldades comunicativas, sentindo-se pouco à vontade durante os momentos que precisavam assistir aos vídeos em língua inglesa.

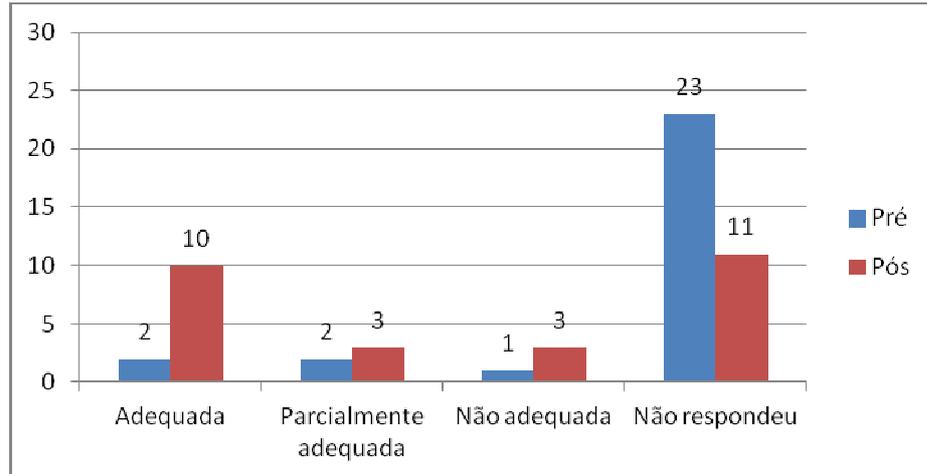
Na questão 7, foi pedido que os estudantes traduzissem para a língua portuguesa os trechos apresentados em cada um dos itens da questão anterior. Uma tradução possível para o primeiro item seria “Se a ferramenta de corte for derrubada, o operador poderá se ferir e a máquina poderá ser danificada”. Logo no primeiro item, observamos expressiva diferença nos resultados do pré-teste para o pós-teste. O que mais chama a atenção ao observarmos o gráfico abaixo é que no primeiro momento em que o teste foi aplicado vinte e três estudantes deixaram de responder ao item, perfazendo um total de 82% dos participantes. Já no pós-teste, o número de estudantes que não responderam à questão foi de onze, um total de 39%. Mesmo ainda representando um número muito grande de participantes, devemos considerar a diminuição no número de respostas em branco como fator

positivo. Como reflexo da queda de testes que tiveram essa questão em branco, observamos no pós-teste um aumento no percentual de respostas adequadas, parcialmente adequadas e inadequadas. O percentual de respostas adequadas aumentou de 7% para aproximadamente 36%. De forma menos expressiva, as respostas parcialmente adequadas aumentaram de 7% para aproximadamente 11% e as respostas inadequadas de 3.5% para 11%.

Algumas das traduções consideradas adequadas para o item I foram: “Pode cortar ao desprender, o operador poderá se machucar ou ser esmagado”, “O corte da ferramenta pode causar danos ao operador”, “Lâminas perigosas, operador sujeito a um machucado e a máquina ao dano”. Algumas das respostas consideradas parcialmente adequadas por sua semelhança com o original em língua inglesa foram: “Quando a ferramenta cortante está para baixo o operador pode se machucar e a máquina pode estragar”, “a máquina ficará danificada e o operador terá problemas”. Respostas consideradas inadequadas para este item foram: “O cortador da ferramenta está inclinado o operador pode se ferir e danificar a máquina”, “Pingando/dano”, “Ferramenta cortante está enclinada (sic), pode prejudicar o operador e causar danos a máquina”.

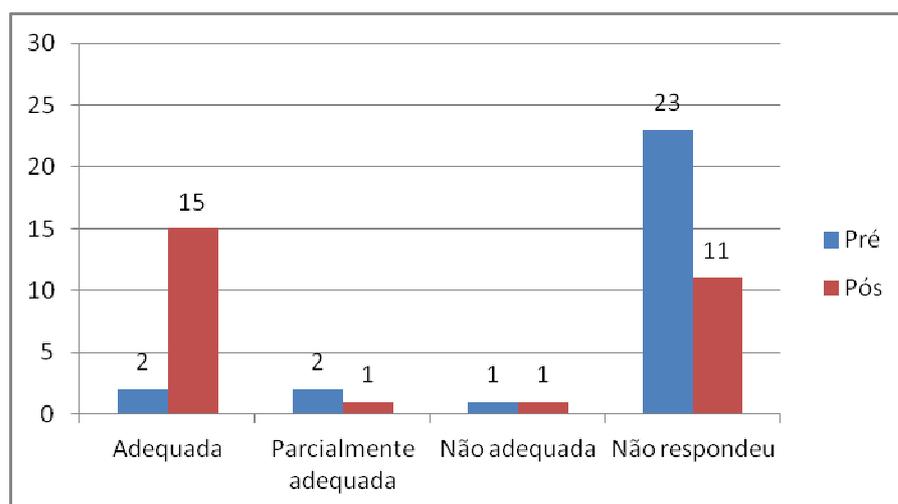
É importante salientar que a questão 7 é voltada para a competência linguística dos estudantes. Além de ser necessária a compreensão total de cada uma das sentenças apresentadas, os participantes precisavam ainda elaborar a informação na língua portuguesa de forma coerente para que a resposta fosse considerada satisfatória.

Ao observamos o gráfico vemos que mesmo após as oficinas o número de respostas em branco continuou elevado, o que demonstra que a instrução recebida e o contato com a língua estrangeira ao longo das oficinas não foi suficiente para alcançar um bom desempenho no teste.



**Gráfico 31 - Respostas dadas ao item I da questão 7 dos pré e pós-teste**

Quanto ao item II da questão, também podemos destacar o grande número de respostas em branco no pré-teste e a diminuição desse no pós-teste, podendo ser visualizado no gráfico abaixo que vinte e três estudantes deixaram este item sem resposta no pré-teste, um total de 82% e no pós-teste o número de respostas em branco foi de apenas onze, perfazendo um total de 39%. Pode ser observado também um grande aumento no número de respostas adequadas, de apenas duas no pré-teste (7%) para quinze no pós-teste (53.5%). De forma menos expressiva pôde ser visto uma diminuição no número de respostas parcialmente adequadas de três no pré-teste para uma no pós-teste e uma manutenção do número de respostas inadequadas em apenas uma nas duas ocasiões.

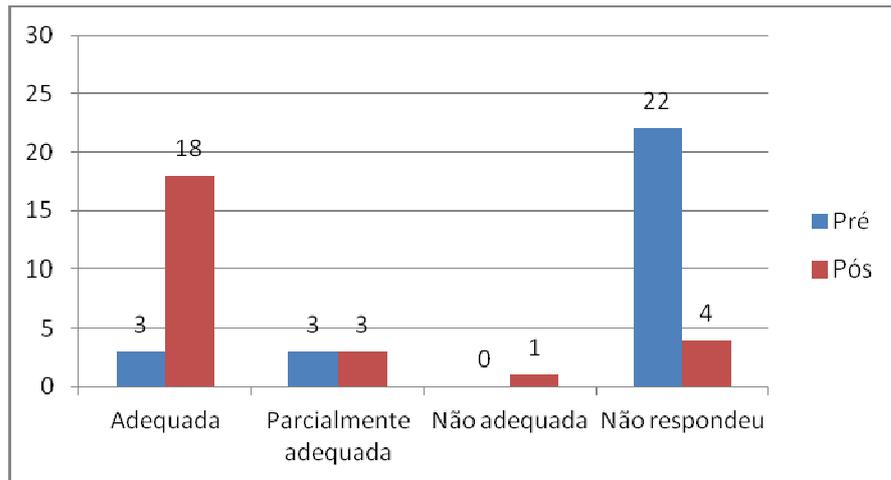


**Gráfico 32 - Respostas dadas ao item II da questão 7 do pré e pós-teste**

Uma possível tradução para o texto do item dois é “Do contrário, você poderá escorregar, o que pode levar a sérios ferimentos”. Algumas das respostas consideradas adequadas para a tradução do item II foram: “De outro modo, você irá escorregar (sic), e isto o conduzirá a sérios danos”, “Caso contrário, você pode escorregar, e pode se ferir seriamente”. Exemplos de respostas consideradas parcialmente adequadas são: “De outro modo pode causar sérios ferimentos até a morte”, “Caso contrário você pode cair e causar sérios prejuízos”. Respostas consideradas inadequadas foram: “Um erro visível no comando é perigoso e pode ocasionar (sic) prejuízo”, “Caso contrário/cabo”. No segundo exemplo percebemos que o estudante não conseguiu interpretar satisfatoriamente o enunciado da questão, que estava escrito em português, o qual pedia que fosse traduzido todo o trecho que ali era apresentado, porém nesse caso houve a tradução apenas das palavras sublinhadas.

Diferentemente das questões 3 e 6 em que a sentença *Otherwise, you may slip, this can lead to a serious injury* foi utilizada, nesta questão houve significativa melhora no desempenho dos estudantes após a intervenção. É possível que após utilizarem a sentença para atividades com propósitos diferentes, os leitores tenham conseguido compreender melhor seu sentido, respondendo de forma adequada no pós-teste.

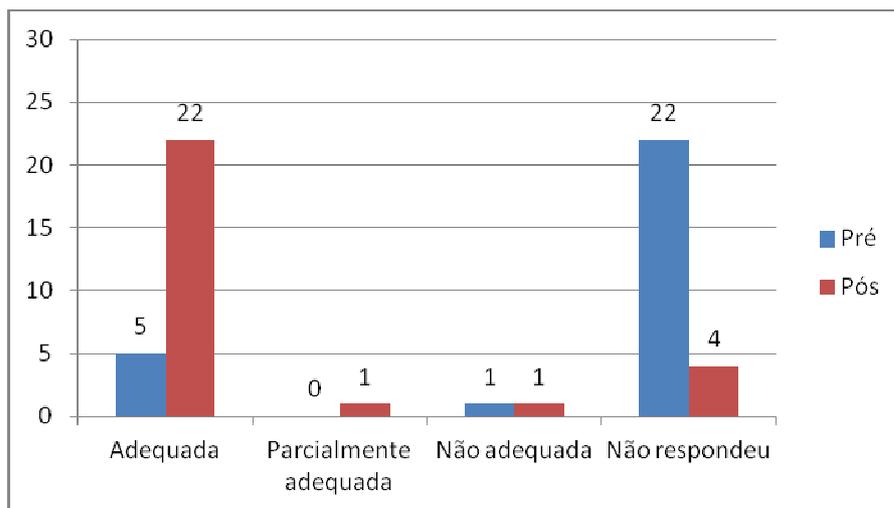
No item III também houve diminuição significativa no número de respostas em branco, de vinte e duas (78.5%) para quatro (14%). Novamente houve grande aumento do número de respostas adequadas, de três (11%) para dezoito (64%). Neste item as respostas parcialmente adequadas mantiveram-se estáveis em três para cada um dos momentos de aplicação do teste (11%). Quanto às respostas não adequadas, no pré-teste não foi verificada a sua ocorrência, porém o pós-teste apresentou uma. Uma possível tradução para o item III é “Nunca opere a máquina enquanto o óleo é reabastecido e a manutenção realizada”.



**Gráfico 33 - Respostas dadas ao item III da questão 7 dos pré e pós-teste**

Algumas das respostas consideradas adequadas foram: “Nunca operar a máquina durante a manutenção de troca de óleo”, “Nunca operar a máquina durante o reabastecimento de óleo”. Exemplos de respostas parcialmente adequadas são: “Nunca opere a máquina passa óleo está enchendo e manutenção está carregada para fora”, “Nunca opere a máquina”. A resposta inadequada dada por esse estudante no pós-teste foi do mesmo formato do item anterior, demonstrando que não havia interpretado o enunciado da questão satisfatoriamente, sendo que dessa vez respondeu “Funcionar/carregado”.

O item IV, último da questão 7, também demonstrou melhora no desempenho dos estudantes para traduzir os trechos apresentados. No pré-teste, vinte e dois estudantes (78.5%) deixaram a questão em branco, já no pós-teste foram apenas quatro (14%). As respostas adequadas foram apenas cinco no pré-teste (17.8%) e vinte e duas (78.5%) no pós-teste. No pré-teste não foram identificadas respostas parcialmente adequadas, já no pós-teste identificamos uma; número que também ocorreu nas respostas não adequadas, o qual foi o mesmo para o pré e o pós-teste. Uma possível tradução para o texto do item IV é “Nunca toque nas ferramentas de corte enquanto estiverem em rotação”.



**Gráfico 34 - Respostas dadas ao item IV da questão 7 nos pré e pós-teste**

Exemplos de respostas adequadas para o item são: “Nunca toque na lâmina enquanto a ferramenta estiver em rotação”, “Nunca toque na ferramenta enquanto está rodando”. A resposta observada no pós-teste considerada como parcialmente adequada foi “Nunca trabalhe com utensílios perto do eixo”. Novamente um dos exemplos da resposta não adequada foi causado por má interpretação do enunciado: “Ferramentas/girando”.

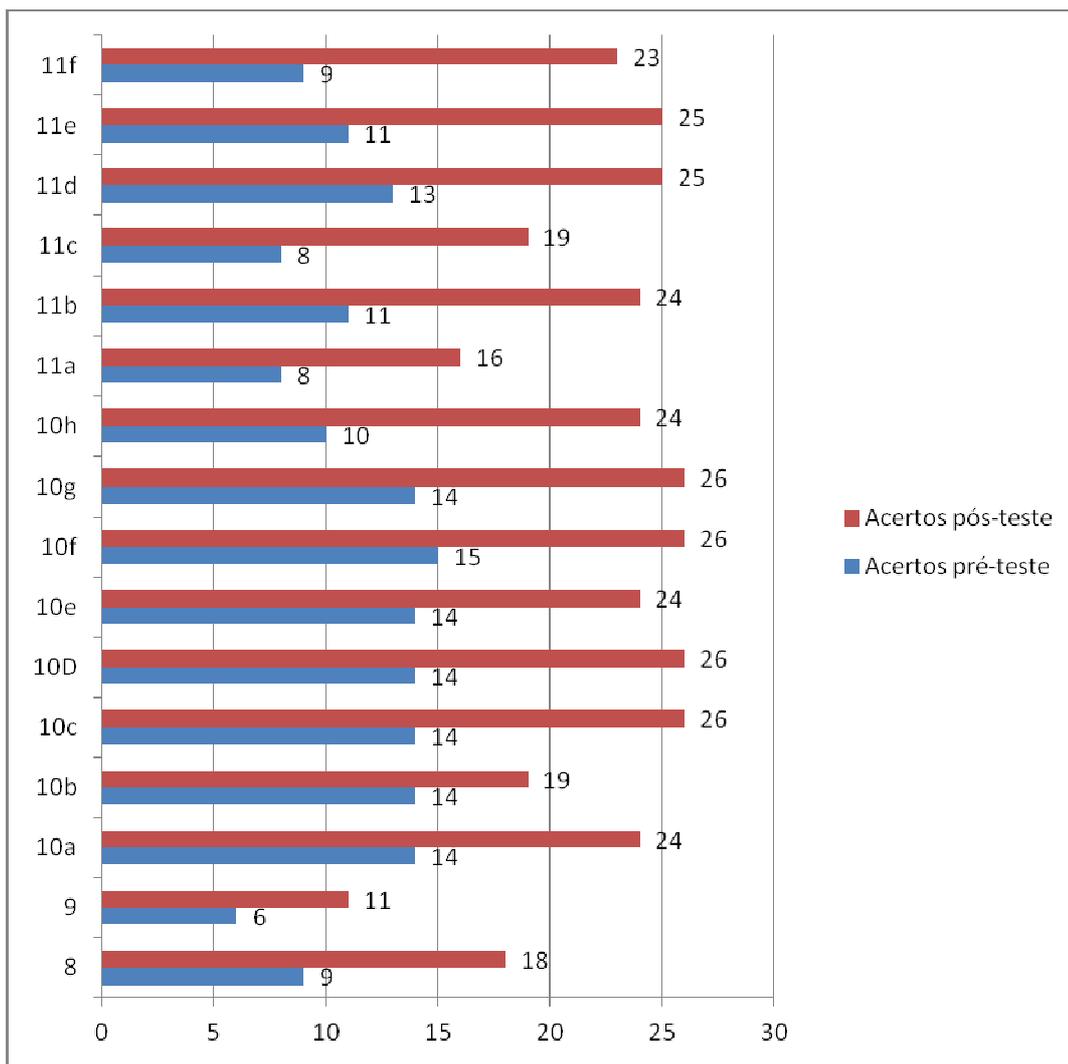
Apresentados os dados referentes ao desempenho dos estudantes antes e após a intervenção com instruções de estratégias de leitura, ressaltamos que o objetivo principal da atividade foi verificar se, além de dominar o uso de dicionário e ser capaz de substituir vocábulos na língua estrangeira por outros de mesmo sentido, os estudantes conseguiriam entender o sentido do texto, com habilidade de traduzi-lo com coerência. Logo, vimos que após a instrução sobre o uso do dicionário bilíngue e a importância de dar atenção ao contexto em que o vocábulo é apresentado, os estudantes conseguiram realizar a tarefa com maiores eficiência e segurança, dados que podem ser observados no relato dos resultados acima.

Mesmo observando a diminuição no número de respostas em branco, ainda temos poucos subsídios para afirmar que a instrução, o contato com a língua estrangeira e os momentos de interação na língua inglesa promovidos pelas oficinas foram suficientes para qualificar a aprendizagem dos estudantes. O que podemos afirmar é que o contato com a língua inglesa e as atividades realizadas com ênfase nas estratégias de leitura qualificaram a competência leitora dos estudantes, porém esses ainda demonstram dificuldades em relação ao vocabulário e à sintaxe da

língua. Em situações em que as sentenças apresentadas para leitura e realização das atividades apresentavam estrutura gramatical mais elaborada ou ainda expressões de linguagem como verbos frasais - que dificilmente são de conhecimento de estudantes de língua inglesa em nível inicial – os resultados observados nos testes não foram tão satisfatórios.

As questões de 8 a 11 apresentam respostas objetivas e são divididas em questões de múltipla escolha (8 e 9) e questões que requerem resposta V para “verdadeiro” e F para “falso” (10 e 11). As questões 8, 9 e 10 são referentes ao texto dois, já a questão 11 é referente ao texto três.

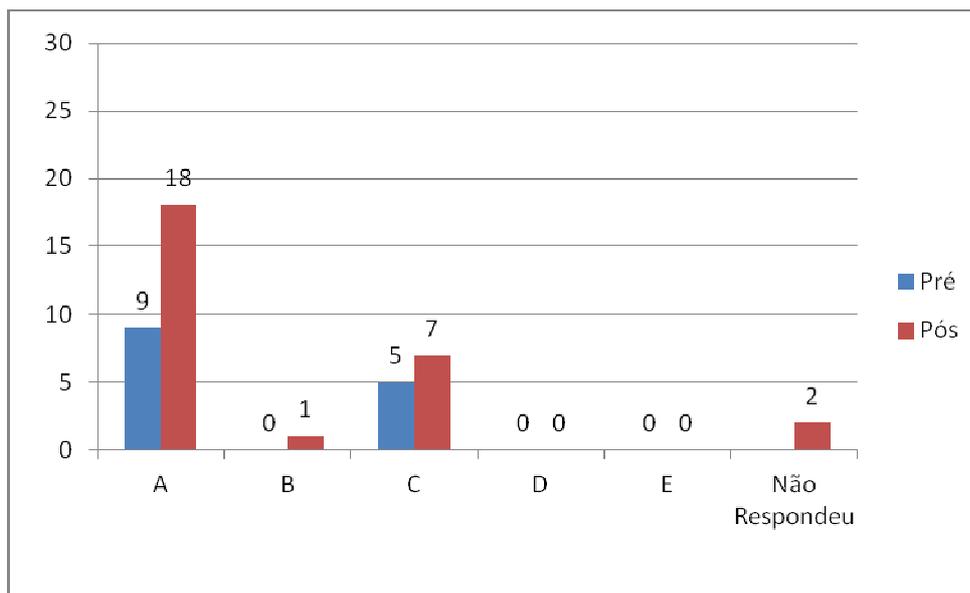
Observamos no gráfico abaixo um resumo do desempenho dos estudantes nessas questões. Salientamos que o eixo X representa o número de respostas corretas e o eixo Y o item observado. As cores diferenciam o pré e o pós-teste. As questões 10 e 11 são apresentadas conforme divisão de seus itens, de forma individual.



**Gráfico 35 - Resumo das respostas objetivas corretas nos pré e pós-teste**

Foi pedido que os estudantes marcassem apenas uma alternativa correta para as questões 8 e 9 seguintes. A questão 8 pergunta quando o texto dois deve ser lido e oferece cinco alternativas de respostas. A resposta para o questionamento pode ser encontrada na leitura do texto em questão, sendo que a alternativa correta é a letra A.

Notemos o gráfico a seguir que demonstra as respostas observadas nos dois momentos de aplicação do teste. O eixo X apresenta as alternativas marcadas pelos estudantes e o eixo Y apresenta o número de respostas dadas para cada alternativa. As cores demonstram o desempenho do grupo no pré-teste (azul) e no pós-teste (vermelho).

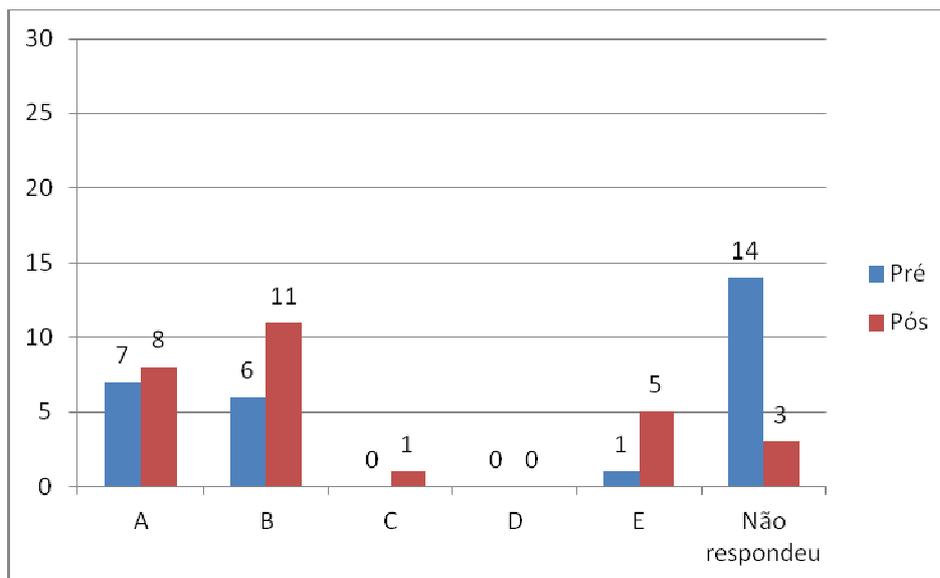


**Gráfico 36 - Respostas dadas à questão 8 dos pré e pós-teste**

Tanto no momento do pré-teste quanto do pós-teste o número de estudantes que marcaram a alternativa correta foi maior do que o número que escolheu as demais. Como é do nosso interesse, observaremos mais detalhadamente a alternativa A. No pré-teste foram observadas nove respostas corretas (32%), já no pós-teste observamos dezoito respostas corretas (64%). A diferença de sete respostas pode ser um indicador de que a leitura do texto dois foi mais adequada após a instrução e prática das estratégias de leitura. Muitos dos textos trabalhados ao longo das oficinas ofereciam vocabulário e estruturas semelhantes aos presentes no texto dois. Mesmo a habilidade de identificar o sentido geral do texto e a busca por informações específicas pode ser um ponto importante para analisarmos o resultado positivo obtido nesta questão no pós-teste.

Durante a resolução, o estudante precisou ler o texto com o objetivo de encontrar uma informação específica. Na prática oferecida nas oficinas de leitura em língua estrangeira, os estudantes puderam realizar atividades semelhantes, e da mesma forma empregaram as mais diversas estratégias para localizar a informação no texto. Nesse momento, a observação dos cognatos foi novamente importante, já que é possível localizar no texto as palavras *installation*, *operation*, *testing* e *machine*, as quais podemos traduzir como “instalação”, “operação”, “testagem” e “máquina”, respectivamente. Essas palavras estão presentes na alternativa A, considerada correta.

A questão 9, que recebeu a mesma orientação da questão anterior, marcar apenas uma alternativa correta, tinha como resposta correta a alternativa B, a qual iremos analisar a seguir. O eixo X do gráfico 37 representa as alternativas marcadas e o eixo Y o número de respostas marcadas em cada uma das alternativas. Da mesma forma que nos demais gráficos, as cores representam o momento de aplicação do teste.



**Gráfico 37 - Respostas dadas à questão 9 dos pré e pós-teste**

Podemos ver que no pré-teste o desempenho dos estudantes não foi muito satisfatório, visto que sete deles marcaram a alternativa A como correta e apenas seis marcaram a alternativa B, sendo muito superior o número de respostas em branco. Já após a intervenção, observamos oito respostas A e onze B. Mesmo tendo havido aumento no número de respostas A o aumento na escolha da alternativa B foi mais expressivo, já que no pós-teste 39% dos estudantes marcaram essa alternativa, contra 28% que escolheram a resposta A.

Ainda que o desempenho dos estudantes nessa questão não tenha sido tão bom quanto em outras observadas, devemos considerar que esse item exigia que fossem identificadas informações específicas no texto apresentado, o que para muitos ainda é inviável mesmo com a instrução recebida.

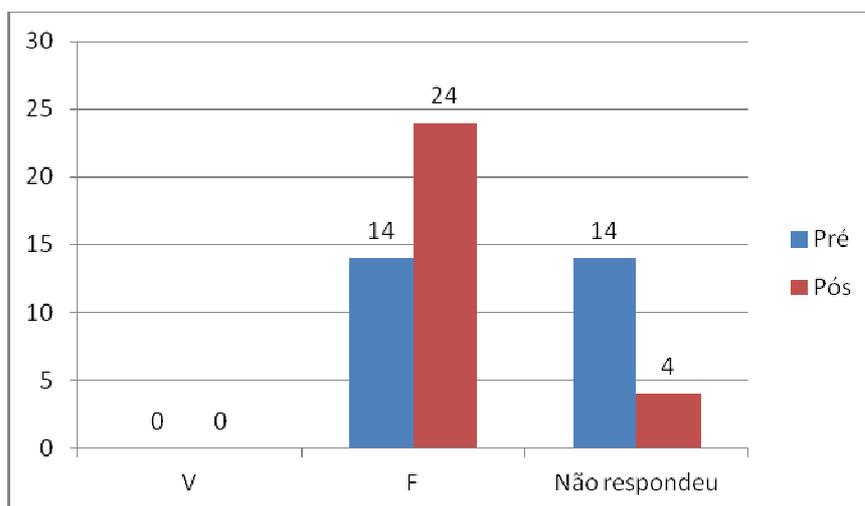
Percebemos, também, que houve pouca diferença no número de respostas A e B marcadas. Acreditamos que a alternativa A foi escolhida por vários estudantes por ser uma escolha possível em se tratando da operação de máquinas e equipamentos, porém não é a mais adequada para o texto apresentado. A sentença

de referência no texto que apontava a resposta correta é *Please pass all safety information onto other users*, que pode ser traduzida por “Por favor, passe todas informações de segurança para os outros usuários”, porém o texto da resposta correta não correspondia literalmente ao texto original, o que pode ter confundido os estudantes.

Observaremos agora a questão 10, ainda referente ao texto dois (anexo 3). Nessa questão do teste foi pedido que os estudantes marcassem a opção V, para verdadeiro, ou F, para falso, nas afirmações apresentadas, considerando as informações presentes no texto referido. Para observarmos o efeito da instrução nas oficinas de estratégias de leitura, as afirmativas analisadas pelos estudantes serão apresentadas abaixo, uma a uma.

Assim como a atividade, o trecho do texto utilizado também é dividido por itens, porém um dos itens do texto é utilizado duas vezes na atividade proposta. Aleatoriamente as informações foram solicitadas na atividade.

O primeiro item afirma que “É possível usar a máquina para todo tipo de trabalho”. O gráfico 38 apresenta o resultado dos pré e pós-teste, com o eixo X representado os tipos de respostas e o eixo Y o número de respostas dadas pelos estudantes.



**Gráfico 38 - Respostas dadas à alternativa A da questão 10 nos pré e pós-teste**

A resposta adequada para este item de acordo com o texto é F (falso). Vemos no gráfico 20 que tanto no pré quanto no pós-teste não houve ocorrências da resposta V (verdadeiro). A variação observada foi entre a resposta F (falso) e a ausência de resposta. No primeiro momento de aplicação do teste, quatorze

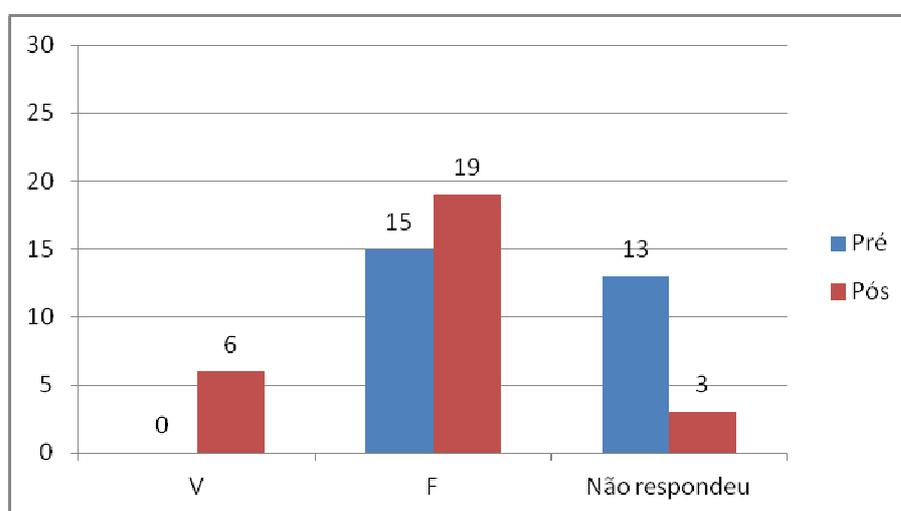
estudantes optaram pela resposta F, representando 50% dos participantes. Já no pós-teste esse número aumentou para vinte e quatro, representando 85.7% dos participantes. Quanto ao número de respostas em branco, houve uma queda proporcional ao aumento das respostas F, sendo quatorze no pré-teste (50%) e quatro no pós-teste (14.2%).

Acreditamos que no pós-teste, por estarem mais conscientes das estratégias que dinamizariam o processo de leitura dos textos apresentados, os estudantes puderam utilizar o tempo com maior precisão, o que permitiu que fizessem o teste todo, ou a maior parte dele, dentro do limite de tempo estipulado. Ainda podemos considerar o critério da segurança na interpretação do texto lido, visto que após receberem instruções sobre o uso do dicionário e demais estratégias de leitura, os participantes puderam sentir-se mais seguros em relação ao seu entendimento a partir da leitura.

Podemos citar ainda o conhecimento de mundo dos estudantes e os indícios que puderam ser encontrados no texto em si. A palavra *never* foi repetida a cada item apresentado no texto, tornando as sentenças de sentido negativo e dando grandes indícios do que não deveria ou poderia ser feito.

A alternativa B, cuja resposta correta é F (falso), apresentou os resultados observados no gráfico abaixo. A afirmação presente nesse item é “Pode-se trabalhar com a máquina desconectada da energia”.

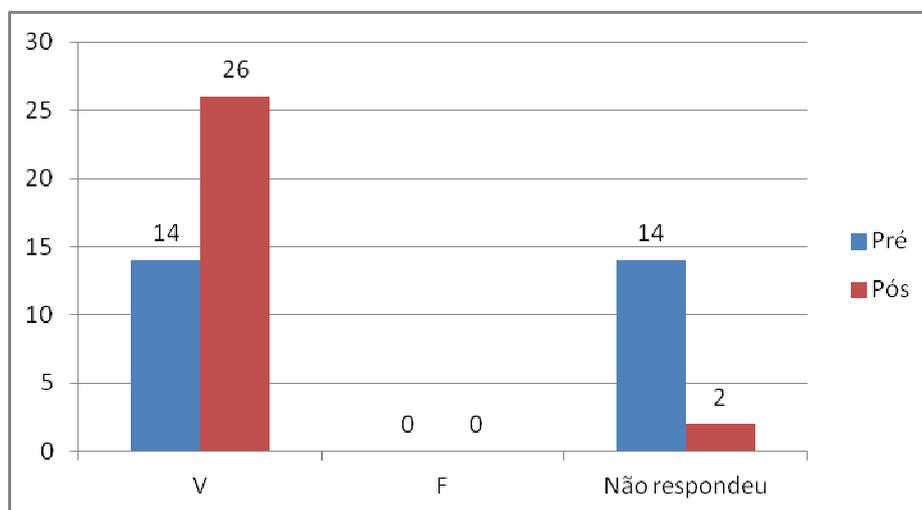
Os dados apresentados no presente gráfico e nos demais referentes a esta questão devem ser interpretados da mesma forma para os eixos X e Y.



**Gráfico 39 - Respostas dadas à alternativa B da questão 10 nos pré e pós-teste**

Nas respostas dadas à alternativa B não foi observada nenhuma resposta V (verdadeiro) no pré-teste, porém no pós-teste seis estudantes (21.4%) marcaram essa opção. Quanto à resposta F (falso), observamos quinze respostas no pré-teste (53.5%) e dezenove no pós-teste (68%). Houve diminuição no número de estudantes que não responderam à alternativa B, sendo ele treze (46.4%) no pré-teste e três (11%) no pós-teste.

As respostas para a alternativa C podem ser observadas no gráfico abaixo. A afirmação apresentada é “Antes de fazer manutenção da parte elétrica, é preciso desconectar a máquina”, e a resposta correta para este item é V (verdadeiro).



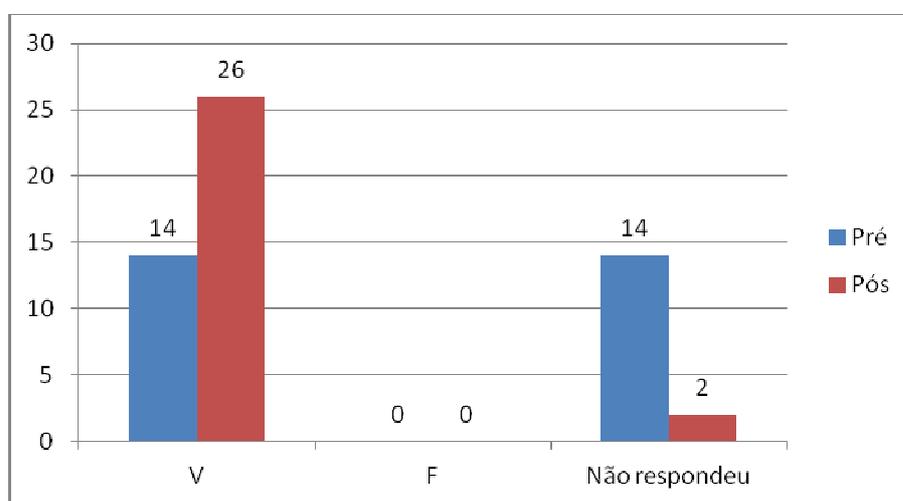
**Gráfico 40- Respostas dadas à alternativa C da questão 10 nos pré e pós-teste**

Tanto no momento do pré-teste quanto no pós-teste não foram observadas respostas F (falso). A variação presente entre as respostas observadas nos dois momentos de aplicação do teste são entre o número de respostas V (verdadeiro) e as respostas em branco. Em relação às respostas V, o pré-teste apresentou quatorze ocorrências, o equivalente a 50% dos participantes; já no pós-teste observamos vinte e seis ocorrências, o equivalente a 93% dos participantes. Inversamente proporcional às respostas apresentadas foi o número de estudantes que optaram por não responder à questão. Primeiramente o número de respostas em branco foi de quatorze participantes, portanto 50%; no pós-teste esse número reduziu para apenas dois (7%).

Destacamos as palavras *electrical* e *connected* – podendo ser traduzidas respectivamente por “elétrico” e “conectado” - como cognatos que podem auxiliar na

compreensão do texto. Os correspondentes em língua portuguesa aparecem também na questão proposta, oportunizando ainda mais a interpretação do texto. Isso demonstra também que, após receberem orientações sobre as estratégias de leitura que podem ser utilizadas, o número de respostas corretas aumentou significativamente.

Observamos agora a alternativa D. A afirmação apresentada nesse item é “Operar a máquina utilizando equipamentos de segurança adequados é necessário” e a resposta correta para este item é V (verdadeiro). Observamos o gráfico 41, abaixo:



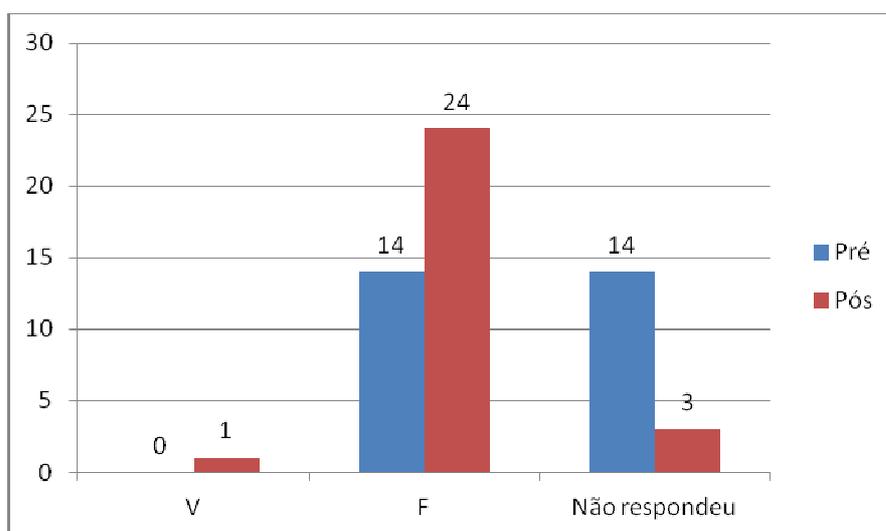
**Gráfico 41 - Respostas dadas à alternativa D da questão 10 nos pré e pós-teste**

Novamente não observamos respostas F para esta alternativa. A variação nas respostas foi mantida entre a resposta V e a ausência de resposta. No pré-teste quatorze estudantes marcaram a afirmação como verdadeira, o equivalente a 50% dos participantes, no pós-teste foram observadas vinte e seis respostas, equivalente a 93%. Quanto às respostas em branco, no pré-teste observamos quatorze ocorrências e no pós-teste apenas duas (7%).

Lembramos que essa alternativa aborda vocabulário referente à segurança no trabalho, tema que foi abordado na seção 4.4.4.3 dessa dissertação. Vemos que o resultado observado no pós-teste foi mais expressivo do que no pré-teste, o que pode sugerir que os conhecimentos referentes ao tema, adquiridos na oficina de leitura, foram de grande utilidade para a compreensão do texto.

É importante destacar também a presença de cognatos que relacionam a questão proposta ao item apresentado no texto – *machine* e *equipment* traduzidos respectivamente por “máquina” e “equipamento”.

A alternativa E apresentou a afirmação “Remover o equipamento de segurança ou substituí-lo durante a operação da máquina é aconselhável”, e a resposta correta é F (falso). O gráfico apresentado a seguir demonstra os resultados obtidos nos pré e pós-teste.

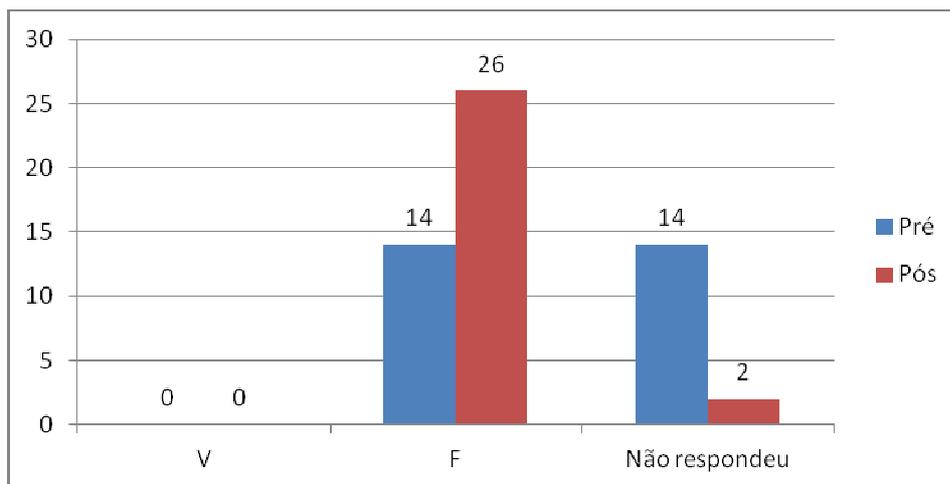


**Gráfico 42 - Respostas dadas à alternativa E da questão 10 nos pré e pós-teste**

O maior número de respostas observadas nesta alternativa foram F, sendo elas quatorze no pré-teste (50%) e vinte e quatro no pós-teste (86%). As respostas em branco representaram um total de 50% no pré-teste e no pós-teste houve diminuição para apenas três, equivalente a 11%.

Novamente há a ocorrência de termos referentes à segurança no trabalho, acompanhados ainda dos verbos *modify* e *remove*, considerados semelhantes às suas traduções na língua portuguesa. Após a orientação dos estudantes sobre as formas de emprego das estratégias de leitura, observamos melhor desempenho também nesse item.

Na alternativa F observamos a afirmação “Substituir as peças por outras de marcas diferentes não causa danos” e a resposta correta é F (falso). O gráfico 43, abaixo, demonstra os resultados observados:



**Gráfico 43 - Respostas dadas à alternativa F da questão 10 dos pré e pós-teste**

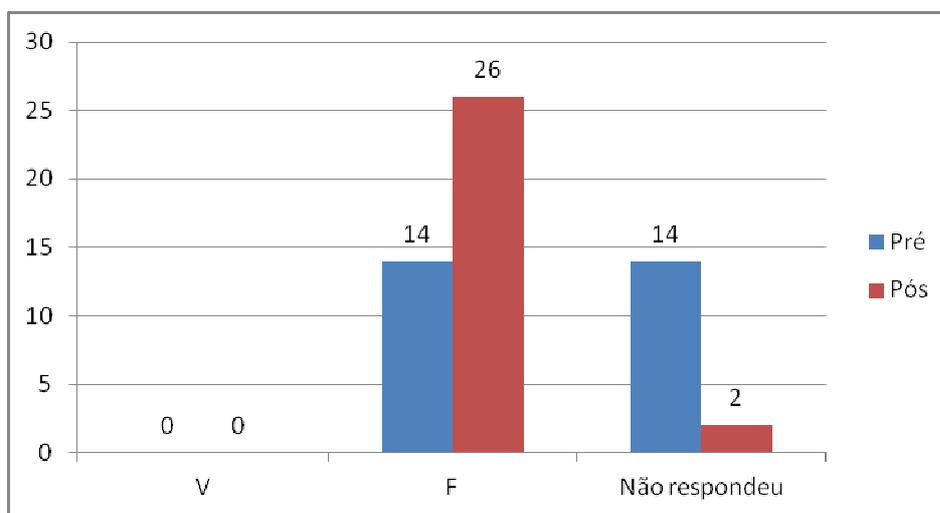
Novamente observamos 50% de respostas esperadas no pré-teste e o restante de respostas em branco. Já no pós-teste o número de respostas adequadas aumentou para vinte e seis, o equivalente a 93%, sendo o restante das respostas em branco.

A diminuição do número de respostas em branco no pós-teste demonstra que os estudantes conseguiram ir um pouco além, na segunda oportunidade de realização do teste, já que no pré-teste um número elevado de estudantes não conseguiu responder às questões dentro do tempo determinado.

Para a alternativa G, cuja afirmação apresentada é “Pode-se operar a máquina enquanto algum reparo é efetuado”, a resposta correta é F (falso). No gráfico 44, a seguir, vemos que os resultados para esta alternativa foram exatamente iguais aos observados no item anterior.

A alternativa G não apresenta uma sentença específica correspondente no texto dois, porém é através da compreensão das demais orientações que o leitor poderá encontrar a resposta para a alternativa. Verificamos anteriormente que, segundo as orientações, nenhum tipo de reparo ou manuseio da máquina poderia ser feito sem que ela estivesse desconectada da energia. Seguindo uma sequência lógica, o equipamento não poderia funcionar ao ser efetuado algum reparo, pois estaria desconectado da energia. É uma linha de pensamento que pode levar o leitor até à resposta, porém não facilmente. Ainda que o aluno leia as sentenças uma a uma, pense no texto como um todo, é preciso que chegue a conclusões mais complexas, o que seria possível com a profunda compreensão do texto.

Conforme observamos no perfil dos estudantes, grande parte do grupo não tem conhecimento prévio considerável em língua inglesa, assim, conseguimos entender a grande quantidade de respostas em branco no pré-teste, bem como o conhecimento da área específica. É possível que as orientações sobre as estratégias de leitura e o contato com a língua estrangeira possam ter surtido efeito para o resultado observado no pós-teste. Se observarmos o número de respostas em branco, veremos que houve significativa diminuição, e se não fosse apenas isso, vemos que as respostas corretas foram predominantes.



**Gráfico 44 - Respostas dadas à alternativa G da questão 10 nos pré e pós-teste**

Para a alternativa H, último item da questão 10, é afirmado “Deve-se retirar o conector principal para fazer manutenção e ajustes” e a resposta esperada dos estudantes é V (verdadeiro).

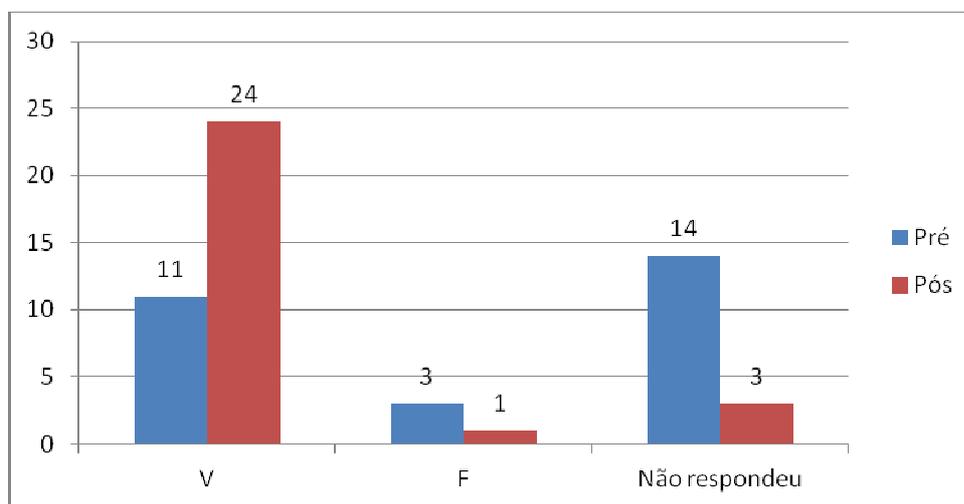
Ao ler o texto dois, o estudante poderá encontrar uma sentença específica que orientará diretamente a resposta. Mesmo assim, é necessário que os sentidos de determinadas palavras sejam conhecidos para que o texto possa ser relacionado com a sentença da alternativa H.

Novamente observamos a presença de cognatos como facilitadores para a leitura, fornecendo pistas significativas para estabelecer sentido. O trecho do texto referente a esse item da questão 10 apresenta os cognatos *adjust* e *connector*, os quais podem ser traduzidos por “ajustar” e “conector” na língua portuguesa, respectivamente. Assim o leitor poderá relacionar a presença desses termos no texto dois e buscar mais pistas para saber se a sentença dada é verdadeira ou falsa.

Ainda que os estudantes, ao lerem a sentença, localizassem as palavras destacadas acima, seria preciso que outra palavra, menos comum que as demais, fosse identificada: *withdrawn*. O verbo é usada na voz passiva e apresentado na forma de particípio passado, sendo que sua forma infinitiva seria *withdraw*. Para que pudesse ser localizado no dicionário, o estudante precisaria identificar sua forma infinitiva, o que ocorreria caso tivesse conhecimentos sobre a estrutura da língua inglesa em relação aos tempos verbais.

Há ainda outra hipótese sobre a forma como os estudantes responderam a essa alternativa: relacionando com as demais respostas e com seu conhecimento de mundo. Se lemos anteriormente que antes de qualquer manutenção da parte elétrica é preciso desconectar a máquina, então para fazer manutenção e ajustes é bem provável que seja necessário que se retire o conector principal para que não ocorram maiores problemas.

Vemos no gráfico abaixo que, no pós-teste, grande parte dos estudantes considerou verdadeira a afirmativa e que houve diminuição no número de respostas em branco. No pré-teste observamos onze respostas V (verdadeiro), representando 39% dos participantes, contra três F (falso), 11% dos participantes e quatorze respostas em branco, representando 50% dos participantes.



**Gráfico 45 - Respostas dadas à alternativa H da questão 10 dos pré e pós-teste.**

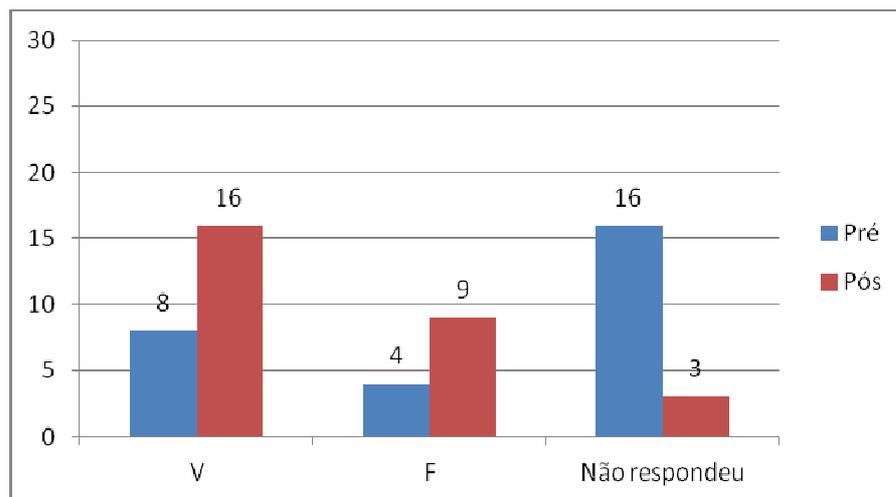
De modo geral, foi satisfatório o resultado observado nos itens da questão 10, pois foi possível perceber a diminuição do número de respostas em branco, demonstrando que após a instrução e prática de leitura em língua inglesa utilizando as estratégias de leitura apresentadas durante as oficinas, os estudantes

conseguiram utilizar melhor o intervalo de tempo disponibilizado para a resolução do teste. No pré-teste, as questões que obtiveram menor número de respostas em branco foram as primeiras, sendo que essa diminuição foi possível de ser observada também nas demais questões do pós-teste.

Além das questões linguísticas observadas nos itens discutidos anteriormente, ressaltamos a necessidade de ler o texto como um todo, já que elementos presentes ao longo de todo ele podem ser significativos para o processo de compreensão de algum trecho específico. Vimos exemplos de trechos que exigiam leitura direcionada e outros que exigiam muito mais do que o próprio texto: relacionar a informação com a leitura de mundo. Por isso a contextualização da informação e o uso de textos autênticos se fazem tão importantes para o aprendizado da língua inglesa para fins de atuação no mercado de trabalho. Mesmo que possa enfrentar algumas dificuldades inicialmente, quando precisar usar seus conhecimentos para a leitura na L2, poderá mais facilmente buscar subsídios para orientar seu pensamento.

A última questão do teste, a 11, é referente à leitura do texto três (anexo 03) e, da mesma forma que a questão anterior, pedia que os estudantes marcassem V para verdadeira e F para falso nas afirmações apresentadas. Ao contrário do texto anterior, o texto três apresenta uma figura que ilustra as orientações narradas, o que pode facilitar a leitura, visto que traz elementos extralinguísticos para a leitura e interpretação. Porém o nível de dificuldade do vocabulário e de estruturas apresentadas é maior, dificultando novamente a leitura. A questão foi dividida em alternativas de A a F, as quais serão apresentadas individualmente a seguir.

A alternativa "A" apresenta a afirmação "O dispositivo apenas opera a 21 graus Celsius" e tinha como resposta correta Verdadeiro. Observamos a seguir o gráfico com os resultados observados. O eixo X representa o número de respostas observadas nos pré e pós-teste, enquanto o eixo Y representa as respostas V para verdadeiro, F para falso e questões não respondidas como "Não respondeu". A cor azul representa os resultados do pré-teste e a cor vermelha os resultados do pós-teste.

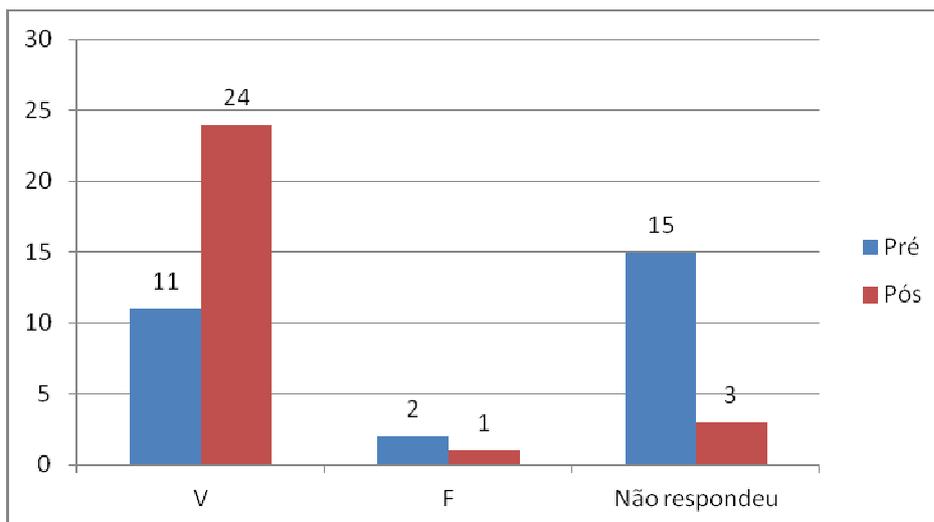


**Gráfico 46 - Respostas dadas à alternativa A da questão 11 nos pré e pós-teste**

No pré-teste observamos oito respostas V, representando 28.5% dos participantes, comparados a quatro respostas F, representando 14% dos participantes. Os demais não responderam à questão. Já no pós-teste houve significativo aumento no número de respostas V, contabilizando dezesseis respostas, ou seja, 57% dos participantes, comparados a nove respostas F, representando 32% dos participantes.

A presença do numeral “21”, no início do texto auxilia muito a leitura, já que neste momento o leitor estará fazendo uma leitura para encontrar informações específicas. Provavelmente ao deparar-se com o numeral, o estudante logo iria marcar a opção “verdadeiro”. Como observamos grande número de respostas em branco no pré-teste, podemos crer que eles não conseguiram responder às questões dentro do tempo delimitado. Já no pós-teste o número de respostas em branco diminuiu, porém contrasta com a quantia de respostas “falso”, consideradas incorretas. Uma possibilidade é que os estudantes não tenham relacionado a palavra “apenas” com *requires*, traduzida por “exige”. Se o texto afirma que o dispositivo exige um suprimento de ar a 21°C, então podemos afirmar que ele “apenas” opera a essa temperatura.

A afirmação apresentada na alternativa “B” é “É preciso girar a válvula para a posição “DESLIGADO” para conectar ou desconectar o suprimento”. A resposta correta para este o é verdadeiro. O gráfico abaixo apresenta os resultados observados:



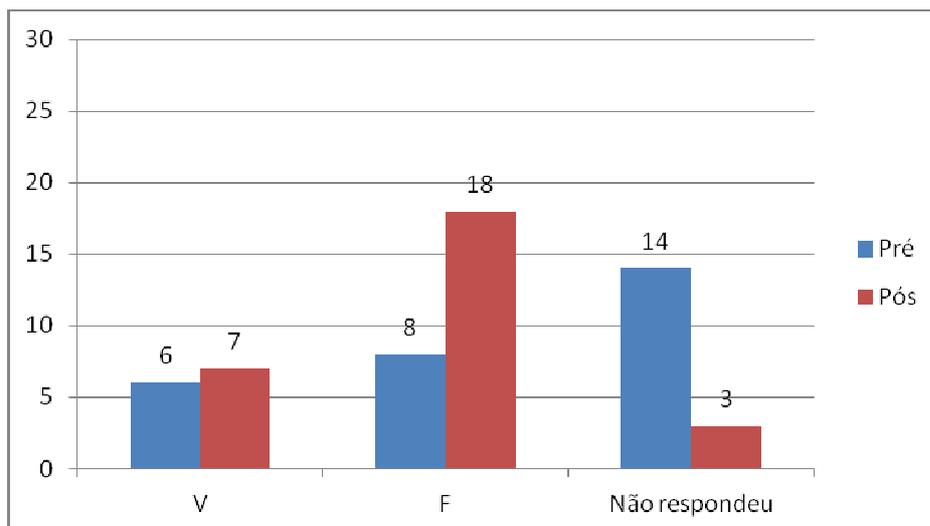
**Gráfico 47 - Respostas dadas à alternativa B da questão 11 dos pré e pós-teste**

Observamos no pré-teste onze respostas V (verdadeiro), representando 39% dos participantes, duas respostas F (falso) e quinze estudantes não responderam à questão, representando 53.5% dos participantes.

No pós-teste houve grande aumento de respostas V, podendo ser observadas vinte e quatro ocorrências, o equivalente a aproximadamente 86% dos participantes. Já a incidência de respostas F e em branco foi mais baixa, sendo ela de uma e três respectivamente.

Em relação à linguagem, encontramos no texto uma sentença correspondente à apresentada na atividade. Para que seja possível identificá-la, mais uma vez os cognatos podem ser a forma mais simples para estabelecer uma relação de sentido com o texto. As palavras *connect* e *disconnect* estão presentes, podendo ser traduzidas por “conectar” e “desconectar”. Ainda o comando *OFF* pode ser visto no texto, esse que, por estar presente em diversos equipamentos de uso doméstico, pode ser entendido por “desligar”.

Na alternativa “C”, a afirmação apresentada foi “A pressão sempre estará regulada automaticamente” e a resposta correta é F.



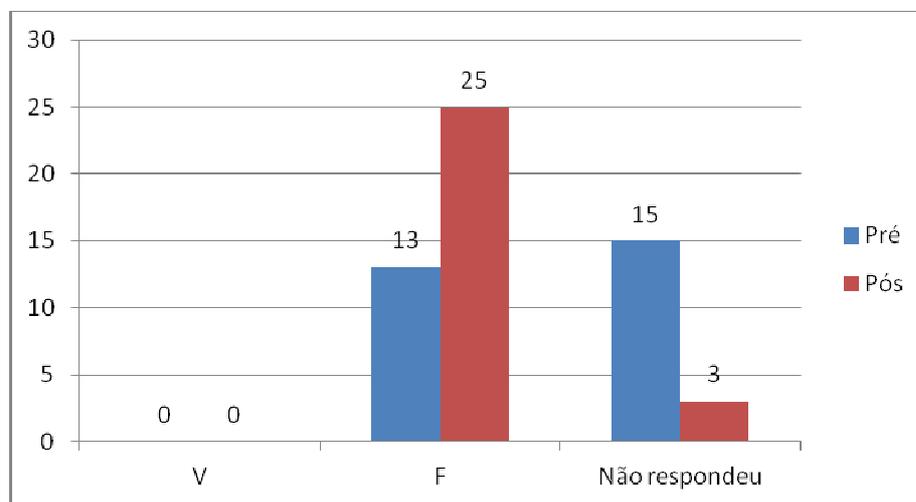
**Gráfico 48 - Respostas dadas à alternativa C da questão 11 do pré e pós-teste**

Ao observarmos o pré-teste, vemos que não houve muita diferença no número de respostas V e F apresentadas, porém observou-se um número elevado de questões em branco, perfazendo um total de 50% dos participantes. O alto índice de questões em branco já havia sido observado em questões anteriores e pode ser relacionado às dificuldades de interpretação que os estudantes tiveram no primeiro momento de contato com o teste. O resultado do pós-teste demonstrou uma grande melhora no desempenho dos estudantes nessa alternativa, visto que dezoito estudantes marcaram a resposta como F (falso), um total de 64% dos participantes. Outro número que pôde ser observado claramente foi o de estudantes que não responderam à questão, o qual diminuiu para apenas três, ou seja, aproximadamente 11%.

A palavra “sempre”, presente no enunciado da questão, pode ter dificultado a compreensão do leitor quanto ao real sentido do texto, que originalmente afirma *Check that the air pressure is pre-set*, o que poderia ser traduzido para “confira se a pressão do ar está pré-regulada”. Se a leitura for superficial, o leitor marcaria “verdadeiro” como resposta, porém na medida em que puder entender que precisa conferir se a pressão está regulada, entende-se que o operador precisará sempre certificar-se da regulagem, ou mesmo regulá-la sempre que necessário.

Como o pós-teste apresentou maior número de respostas corretas, entendemos que a compreensão da leitura foi satisfatória, ainda que o número de respostas incorretas também tenha aumentado um pouco.

Na alternativa “D” a afirmação apresentada é “A mangueira de ar deverá ser encaixada sobre o instalador liso e levemente presa a ele”. A resposta considerada correta é F (falso). Observamos a seguir a comparação entre o pré e pós-teste:



**Gráfico 49 - Respostas dadas à alternativa D da questão 11 dos pré e pós-teste.**

De maneira muito clara, os resultados dos testes para esta alternativa foi inversamente proporcional. No pré-teste treze estudantes responderam F e quinze não responderam à alternativa, enquanto no pós-teste vinte e cinco estudantes marcaram F e apenas três deixaram de respondê-la. Assim, percebemos que os alunos que anteriormente haviam deixado de responder ao item, e no segundo momento conseguiram fazer a questão, optaram pela resposta correta, visto que não houve respostas incorretas em nenhum dos momentos de aplicação dos testes.

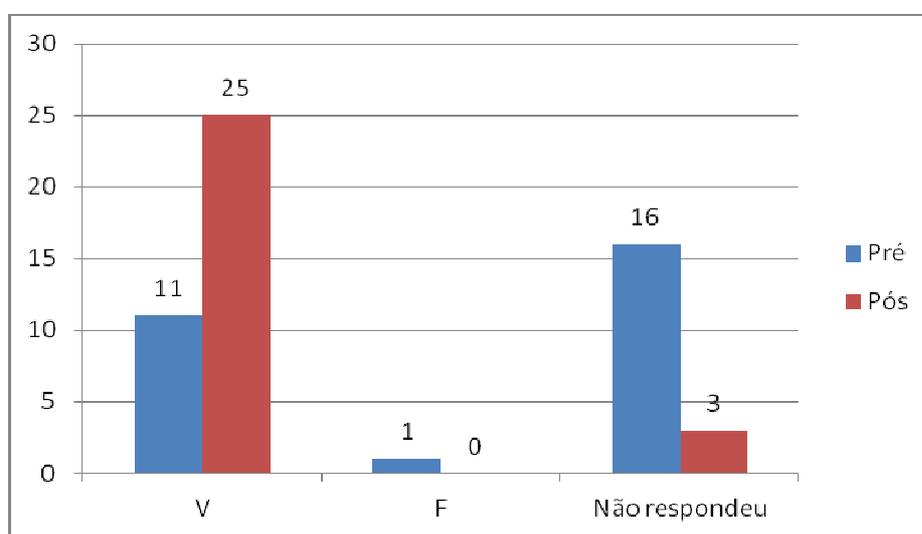
Ainda considerando o efeito das estratégias de leitura, podemos analisar seus aspectos linguísticos. O vocabulário utilizado para dar essa informação no texto é extremamente técnico, de forma que apenas poucas palavras podem oferecer pistas para a compreensão do trecho. Destacamos palavras como *barbed*, *hose*, *clamped* como de difícil compreensão para estudantes em nível iniciante, sendo que, apenas com a consulta ao dicionário, poderiam ser compreendidas junto ao texto.

Seguimos para a alternativa seguinte, que possibilitará uma discussão conjunta com a atual.

Na alternativa “E” a afirmação é “A mangueira de ar deverá ser encaixada sobre o instalador farpado e deverá ficar presa firmemente em seu lugar”, a resposta correta é V.

Observamos que as alternativas “D” e “E” são excludentes, ou seja, se uma delas for considerada verdadeira, obrigatoriamente a outra deverá ser considerada falsa. Esta relação se estabelece pelas palavras “liso” e “farpado”, de extrema importância para a compreensão da informação.

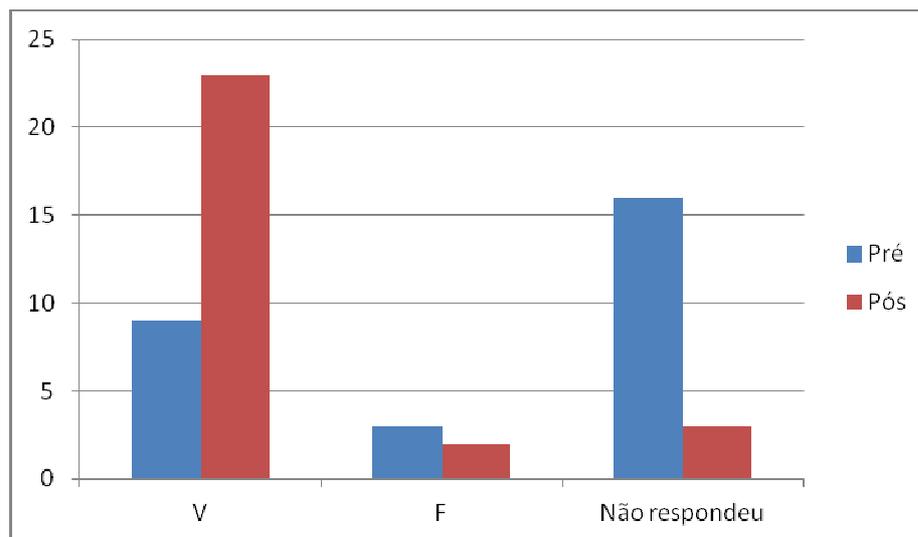
Outro aspecto da sentença a ser destacado é a expressão “presa firmemente em seu lugar”. Se o leitor conseguir compreender a palavra *tightly* como “firmemente”, então teremos uma compreensão parcialmente satisfatória. Se as demais estruturas da sentença forem compreendidas e o leitor for capaz de entendê-la como um todo, então terá sucesso em sua leitura.



**Gráfico 50 - Respostas dadas à alternativa E da questão 11 dos pré e pós-teste**

No pré-teste observamos apenas onze respostas verdadeiras, porém o número de estudantes que deixou o item em branco foi de dezesseis, representando 57%, os demais marcaram a alternativa incorreta. No pós-teste vinte e cinco estudantes responderam V, correspondendo a 89% dos participantes, mas o número de questões em branco diminuiu para apenas três, o equivalente a aproximadamente 11% dos participantes.

O último item da questão 11, a alternativa “F” apresenta a afirmação “Se o mostrador não obtiver leitura de pressão, puxe a alavanca de ajuste do regulador de ar, ajuste a pressão e empurre-a de volta para a posição inferior para travar”. A resposta correta para esta alternativa é V.



**Gráfico 51 - Respostas dadas à alternativa F da questão 11 dos pré e pós-teste**

No pré-teste observamos nove respostas corretas, o equivalente a 32% dos participantes, e dezesseis respostas em branco, um total de 57% dos participantes. Já no pós-teste houve um aumento no número de respostas corretas para vinte e três, ou seja, 82%. Houve diminuição no número de respostas em branco no pós-teste para apenas três (aproximadamente 11%). Os demais participantes responderam incorretamente ao item.

Por ser um trecho relativamente longo, os estudantes poderiam apresentar dificuldades em sua leitura, porém vimos que após as oficinas de leitura seu desempenho foi satisfatório. O bom desempenho no pós-teste pode ter sido influenciado por cognatos e palavras-chave, assim como observado em diversas questões já discutidas nessa dissertação. Neste caso, destacamos *air*, *regulator*, *adjustment* e *position* como cognatos que poderiam auxiliar no processo de compreensão da leitura em L2, podendo ser traduzidos por “ar”, “regulador”, “ajuste” e “posição”, respectivamente.

A partir dos resultados observados é possível dizer que houve um bom aproveitamento da instrução oferecida nas oficinas sobre as estratégias de leitura em língua estrangeira, incluindo o conhecimento sobre o uso do dicionário e o vocabulário estudado. Devido à aparente diminuição no número de respostas em branco nas últimas questões do teste, podemos acreditar que a leitura em L2 foi mais rápida, o que possibilitou a conclusão do teste dentro do tempo delimitado previamente.

Das diversas situações observadas, lembramos da necessidade da leitura para encontrar informações específicas, das inferências dentro do texto, da importância do conhecimento de mundo para a compreensão textual e ainda o apoio oferecido pelas ilustrações e esquemas presentes em dois dos textos utilizados nos testes.

Quanto mais os estudantes sentirem-se seguros e capacitados para o emprego das estratégias de leitura em L2, melhor será seu desempenho nas tarefas que exigirem esta habilidade.

#### **4.4.6 Análise e discussão dos resultados**

Ao escrever essa dissertação buscamos refletir sobre o ensino de língua inglesa como L2 em cursos técnicos, buscando definir objetivos e prioridades, bem como metodologias apropriadas às especificidades do público alvo, o que foi alcançado com a pesquisa bibliográfica e experimental.

Para isso, procuramos conhecer o ambiente profissional em que trabalham os alunos dos cursos técnicos, a fim de detectar necessidades de conhecimento de inglês para o bom desempenho nas funções que exercem.

As visitas às empresas foram muito significativas, porque à medida que conhecíamos as necessidades das empresas em termos de domínio da leitura e comunicação na língua inglesa, pudemos perceber o quanto a carga horária destinada aos estudos sobre o idioma está defasada nos cursos técnicos. Ao mesmo tempo, lembramos que os cursos técnicos atraem o público interessado em rápida formação para o trabalho e que, caso tivesse sua duração ampliada, poderia causar evasão ou, a diminuição da procura.

A partir de fotografias e conversas com funcionários responsáveis pelos setores de produção e manutenção, vimos que é grande o número de manuais de instruções e orientações de segurança afixadas nos equipamentos que não são traduzidas para a língua portuguesa, que seja uma norma regulamentar brasileira, conforme apresentamos na seção 4.4.1.

Para buscarmos metodologias adequadas às necessidades dos alunos, tentamos descrever o perfil dos alunos dos cursos técnicos quanto à sua exposição à língua estrangeira a fim de planejar intervenções eficientes para o

desenvolvimento de sua habilidade leitora. Comparamos os resultados de um pré e um pós-teste de leitura em língua inglesa para avaliar o resultado das intervenções. Em seguida, assinalamos as estruturas passíveis de compreensão em textos técnicos da área eletromecânica por estudantes do primeiro semestre do curso.

Diante disso, é possível afirmar que a maior parte dos estudantes participantes da pesquisa não apresenta conhecimentos de língua inglesa suficientes para compreender os textos presentes em seu local de trabalho de forma adequada quando expostos a um teste de leitura em língua inglesa. Muitas das questões que apresentam objetivos linguísticos, como a substituição de um termo por outro de mesmo sentido, não foram respondidas satisfatoriamente pelos estudantes ou foram deixadas em branco.

Durante as intervenções, percebemos a necessidade dos alunos de tomar conhecimento e ainda praticarem a leitura em L2 utilizando estratégias de leitura, de forma que cognatos e palavras-chave possam auxiliar nas inferências durante a leitura, assim como outras estratégias. Santos (2012, p. 95) lembra que na leitura em inglês, inferências são fundamentadas em conhecimento do mundo, de organização textual e da língua inglesa por parte do leitor.

Os objetivos e prioridades definidos para o ensino da língua inglesa como língua estrangeira em cursos técnicos foram a utilização da abordagem comunicativa como forma de inserir os estudos da L2 no curso ao mesmo tempo que são tratados temas referentes à área técnica. Há evidências de que a interação e a abordagem comunicativa utilizadas nas oficinas possam ter influenciado os estudantes a desenvolver suas habilidades comunicativas na língua estrangeira (ELLIS, 1997, VYGOTSKY, 2005).

Com a exposição dos estudantes à língua estrangeira durante as oficinas, foi possível introduzi-los ao uso de estratégias de leitura variada, dentre elas *scanning*, *skimming* e técnica da palavra-chave, e ainda a associação dessas estratégias com o uso adequado de dicionário bilíngue. Procuramos ressaltar também a importância que o conhecimento de mundo do leitor exerce no momento da leitura, proporcionando momentos de prática em todos os encontros. Oxford (1983) destaca que as estratégias de aprendizagem - assim como as de leitura - têm funções importantes para desenvolver competências em L2, o que conseguimos observar comparando os dados obtidos no pré e pós-teste.

É preciso destacar a importância da presença de textos multimodais para a dinamização do processo de aprendizagem da leitura em L2. Os diferentes formatos que a informação é apresentada nesses materiais enriquecem o momento da leitura e fornecem pistas para as inferências construídas pelo leitor. Portanto, lembramos Field (2004, p. 3) que explica que lançamos mão de componentes visuais porque desejamos que o nosso texto seja de fácil leitura, que pontos específicos sejam enfatizados para influenciarmos o processamento do texto pelo leitor.

Em relação aos processos cognitivos, Izquierdo (2002, p. 27) escreve que as memórias de longa duração não ficam estabelecidas em sua forma estável ou permanente imediatamente depois de sua aquisição, assim, a oportunidade de praticar o uso e a aplicação das estratégias de leitura fez com que os processos de leitura, busca e assimilação do vocabulário e estruturas presentes nos textos lidos fossem gradualmente consolidados na memória.

A análise dos resultados observados no pós-teste forneceu subsídios para crermos que houve efeito positivo após as oficinas de leitura em L2. Como as questões que exigiam respostas abertas foram classificadas como adequadas, parcialmente adequadas ou inadequadas, vimos que, na grande maioria delas, houve expressivo aumento no número de respostas adequadas. Com isso afirmamos que os elementos extratextuais foram melhor aproveitados durante a leitura após a intervenção, quando foram aliados às estratégias de leitura.

Quando foram abordados aspectos linguísticos da L2, o desempenho obtido pelos estudantes no pós-teste não foi tão significativo, conforme discutimos na seção 4.4.5. Porém percebemos melhora nas questões que envolviam a compreensão dos textos como um todo, e ainda o aproveitamento das estratégias de leitura para dinamização do tempo durante o teste.

Ainda sobre o tempo, a diminuição no número de questões em branco a partir da metade do pós-teste pode sinalizar que, para muitos dos participantes, o tempo foi melhor aproveitado no pós-teste. Por outro lado, há que se considerar que a predominância de questões objetivas pode ter levado alguns alunos a responderem às questões mesmo sem terem convicção da resposta.

Essa pesquisa representa a preocupação em buscar novas formas de ensino da L2 em cursos técnicos, dadas as mudanças sociais e popularização do ensino técnico nos últimos anos. Acreditamos que ainda falta a preocupação com a

contextualização do material didático utilizado nos cursos técnicos. Conforme observamos nas intervenções realizadas, há um aumento na motivação dos estudantes para a manutenção de seus estudos na L2 quando o conhecimento adquirido faz sentido em sua realidade. Hoje vemos que os estudantes ingressantes em cursos técnicos de caráter pós-médio apresentam grandes limitações em seus conhecimentos em língua estrangeira, visto que foram pouco expostos a situações de contato com a língua e que nem sempre as metodologias de ensino utilizadas pelos professores são adequadas aos grupos escolares.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste trabalho buscamos demonstrar a importância da língua inglesa, em especial para os trabalhadores da área técnica, no atual mundo do trabalho. Nosso principal objetivo foi refletir sobre o ensino da língua inglesa como L2, visto que no momento consideramos como substancial a definição de objetivos e prioridades, assim como a escolha e aplicação de metodologias adequadas às necessidades específicas dos estudantes de cursos técnicos. Para a pesquisa experimental foram convidados estudantes do primeiro semestre do curso de Eletromecânica, na modalidade subsequente.

Conhecemos a realidade dos estudantes realizando visitas a diversas empresas no setor metalmeccânico e fumageiro dos Vales do Taquari e Rio Pardo. Com isso, coletamos fotos e informações que pudessem ser utilizadas para a elaboração de planos didáticos para oficinas de leitura em L2, nas quais foi enfatizado o uso de estratégias de leitura e de aprendizagem de L2.

Antes e após as oficinas aplicamos testes de leitura aos participantes da pesquisa, em busca de informações que pudessem qualificar e dinamizar o processo de aprendizagem da língua inglesa dentro da realidade apresentada.

Confirmamos a hipótese de que muitos materiais didáticos voltados ao ensino de L2 não contemplam as necessidades dos alunos de cursos técnicos para aquisição da L2. Não encontramos materiais específicos para estudantes de cursos técnicos, portanto elaboramos atividades específicas para serem utilizadas durante a intervenção com as imagens fotografadas durante as visitas às empresas, de modo que a aprendizagem fosse a mais significativa possível para o contexto profissional dos estudantes.

Conforme observamos na seção 4.4.2, o conhecimento prévio em língua inglesa dos estudantes ingressantes no curso é básico ou inexistente. Muitos não tiveram contato com a língua inglesa, nem ao menos no ensino fundamental, já que estudaram em outras modalidades de ensino ao invés do regular. Consideramos também a influência dos conhecimentos em outras línguas estrangeiras, como o espanhol e a língua alemã, comuns na região pesquisada. Com isso, confirmamos também a segunda hipótese de nosso estudo, que versa sobre o pouco contato com

a L2 ao longo da escolaridade dos estudantes, além da baixa motivação para aprender uma L2.

Com os resultados observados no pré-teste, percebemos a necessidade que os estudantes tinham de receber instruções na língua inglesa, já que, mesmo com o uso de dicionário bilíngue, grande parte deles não conseguiu concluir a resolução das questões propostas no pré-teste dentro do tempo estipulado.

Durante as oficinas de leitura em língua estrangeira, buscamos abordar questões técnicas específicas do curso dos participantes na língua inglesa, assim utilizamos o princípio da abordagem comunicativa, que é o ensino da língua estrangeira como meio de conhecer algo, e não apenas como finalidade de estudo. Utilizamos recursos diversos para estimular os participantes à leitura de textos multimodais, seja com diagramas, manuais de instrução, fotografias ou mesmo vídeos.

Para discutirmos o efeito das oficinas, analisamos o pós-teste questão a questão, destacando elementos que pudessem nos dar pistas sobre como os estudantes processaram a leitura dos textos. Os dados do pós-teste nos ajudaram a perceber que a hipótese de que a proposição de atividades significativas para os alunos dos cursos técnicos possibilita o despertar da motivação e a construção da aprendizagem. Além de percebermos melhor desempenho no pós-teste, a postura dos estudantes em relação ao estudo da L2 também foi modificado, já que ao final do estudo muitos deles demonstraram interesse em continuar seus estudos no idioma.

Em algumas das questões propostas pelo teste, percebemos que o vocabulário estudado nas oficinas de leitura auxiliou na compreensão dos textos apresentados. Como os textos utilizados nos teste de leitura são fotografias de textos autênticos, consideramos também a nossa última hipótese, de que o conhecimento do vocabulário e de expressões recorrentes nos gêneros textuais priorizados contribui para a compreensão dos textos presentes no local de trabalho.

Lembramos aqui que os dados obtidos na pesquisa experimental são derivados de uma pequena amostra, visto que para conclusões mais específicas seria necessária uma pesquisa mais aprofundada, podendo ainda estudar a utilização de determinadas estratégias, ou ainda a relevância desta língua estrangeira para cursos técnicos de outras áreas do conhecimento.

Entendemos que o ensino de línguas estrangeiras e da leitura em cursos técnicos continua sendo de grande valor para os futuros trabalhadores. A formação profissional não pode permitir que a formação pessoal e linguística seja deixada em segundo plano. Para obter sucesso e demonstrar habilidades diferenciadas em seu trabalho, os técnicos precisam ter habilidades comunicativas bem desenvolvidas tanto em sua língua materna quanto na língua estrangeira. Enfim, a leitura deve ser vista tanto como ato pessoal, quanto social, abrindo portas, capacitando profissionais e além de tudo, sendo forma de expansão das possibilidades de crescimento.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA FILHO, José Carlos P. de. **Dimensões comunicativas no ensino de línguas**. Campinas: Pontes, 1993.
- BARBIER, René. **A pesquisa-ação**. Brasília: Liber Livro Editora, 2004.
- BENCKE, Diane B. **Estratégias de compreensão leitora em português brasileiro e em inglês como segunda língua um estudo comparativo sobre transferência linguística no âmbito da metacognição**. Dissertação de mestrado – Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, Santa Cruz do Sul, 2008.
- BLOOM, Paul. **Language acquisition: core readings**. Cambridge: The MIT Press, 1996.
- BRASIL. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Um novo modelo em educação profissional e tecnológica: concepção e diretrizes**. Brasília: Ministério da Educação, 2010.
- BRAUER, Karin C. N. **O emprego das estratégias de leitura em textos de inglês como LE**. Dissertação de mestrado – Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, Santa Cruz do Sul, 2009
- BROUGHTON, Geoffrey et al. **Teaching English as a foreign language**. New York: Routledge, 1980.
- BROWN, H. Douglas. **Principles of language learning and teaching**. Longman, 2000.
- CHAMOT, Anna Uhl. BARNHARDT, Sarah. EL-DINARY, Pamela Beard. ROBBINS, Jill. **The learning strategies handbook**. New York: Longman, 1999.
- CORRÊA, Letícia Maria Sicuro. **Conciliando processamento linguístico e teoria de língua no estudo da aquisição da linguagem**. In: CORRÊA, L.M.S. Org. Aquisição da linguagem e problemas do desenvolvimento linguístico. Rio de Janeiro: Ed. Puc-Rio, 2006.
- De LEMOS, Claudia, T. G. **Sobre o ensinar e o aprender no processo de aquisição de linguagem**. In: Cad. Est. Ling., Jan/Jun, 1992 (149-152).
- DEL RÉ, Alessandra. **A pesquisa em aquisição da linguagem: teoria e prática**. In: DEL RÉ, A. Aquisição da linguagem: uma abordagem psicolinguística. São Paulo: Contexto, 2006.
- ELLIS, Rod. **Second language acquisition**. Oxford: Oxford University Press, 1997.

FERRARI, Lilian. **Introdução à Linguística Cognitiva**. São Paulo: Contexto, 2011.

FIELD, Mary Lee. **Componentes visuais e a compreensão de textos**. São Paulo: Special Book Services Livraria, 2004.

GOULART, Cecília. **Letramento e novas tecnologias: questões para a prática pedagógica**. In: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. *Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas*. Belo Horizontes: Autêntica, 2005.

IZQUIERDO, Iván. **Memória**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

KODA, Keiko. **Insights into Second Language Reading: A cross-linguistic approach**. Cambridge: Cambridge University Press, 2004.

KRASHEN, Stephen. **Principles and practice in second language acquisition**. University of Southern California, 1982.

LADO, Robert. **Language teaching: a scientific approach**. New York: McGraw-Hill do Brasil, 1964.

LARSEN-FREEMAN, Diane. LONG, Michael. **An introduction to second language acquisition research**. London e New York: Longman, 1991.

LIGHTBOWN, Patsy; SPADA, Nina Margaret. **How languages are learned**. Oxford: Oxford University, 1999.

LIMA, Elvira S. **Indagações sobre currículo: currículo e desenvolvimento humano**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. **Diferenciais inovadores na formação de professores para a educação profissional**. In: *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*. V. 1, n. 1, Brasília: MEC, SETEC, 2008.

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

McLAUGHLIN, Barry. **Theories of second-language learning**. New York, Oxford University Press, 1987.

MEIRELES, Céres M. da Silva. **Das artes e ofícios à educação tecnológica: 90 anos de história**. Pelotas: Ed. Da UFPEL, 2007.

MENYUK, Paula. **Aquisição e desenvolvimento da linguagem**. Trad. Geraldina Porto Witter e Leonor Scliar Cabral. São Paulo: Pioneira, 1975.

MONTE MÓR, Walkyria Maria. **Multimodalidades e comunicação: antigas novas questões no ensino de línguas estrangeiras**. In: *Revista Letras & Letras*. Volume 26, n. 2, p. 469-476, Uberlândia, jul./dez. 2010

MORAIS, José. **A arte de ler**. Trad. Álvaro Lorencini. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1996.

MORATO, Edwiges Maria Morato. **Linguagem e cognição: as reflexões de L.S. Vygostky sobre a ação reguladora da linguagem**. São Paulo: Plexus editora, 2002.

NUTTAL, Christine. **Teaching reading skills in a foreign language**. Oxford: Macmillan, 1996.

O'MALLEY, J. Michael; CHAMOT, Ana Uhl. **Learning strategies in second language acquisition**. New York: Cambridge University Press, 1990.

OXFORD, Rebecca L. **Language Learning Strategies: What every teacher should know**. Alabama: Heinle&HeinlePublishers, 1989.

REBELO, Leticia Z. **As atividades de Leitura no Ensino de Inglês Instrumental**. In: TOMITCH, Lêda M. B. Aspectos cognitivos e instrucionais da leitura. Bauru, EDUSC, 2008.

RIBEIRO, Otacílio José. **Educação e novas tecnologias: um olhar para além da técnica**. In: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizontes: Autêntica, 2005.

RICHARDS, Jack C., RODGERS, Theodore S. **Approaches and methods in language teaching**. New York: Cambridge University Press, 1986.

SANTAELLA, Lucia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade**. São Paulo: Paulus, 2007.

SANTOS, Denise. **Ensino de língua inglesa: foco em estratégias**. Barueri: DISAL, 2012.

SAVIGNON, Sandra J. **Communicative Competence: Theory and Classroom practice**. Massachusetts: Addison-Wesley PublishingCompany, 1983.

SILVA, Célia E. da. **O processo de compreensão na leitura em língua estrangeira: relato de um experiência com alunos de 2º grau**. São Paulo, USP, 2002.

SMITH, Frank. **Compreendendo a leitura: uma análise psicolinguística da leitura e do aprender a ler**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

SOUZA, Vilmar F. de. **Cognatos, predição e compreensão leitora – revisitando velhos conceitos, construindo um novo diálogo**. In: TOMITCH, Lêda M. B. Aspectos cognitivos e instrucionais da leitura. Bauru, EDUSC, 2008.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. São Paulo: Cortez, 2004.

VENTURI, Maria Alice. **Aquisição de língua estrangeira numa perspectiva de estudos aplicados**. In: DEL RÉ, A. Aquisição da linguagem: uma abordagem psicolinguística. São Paulo: Contexto, 2006.

VYGOTSKY. **Pensamento e linguagem**. 3. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

YULE, George. **The study of language**. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

[http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=51&Itemid=79](http://redefederal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=51&Itemid=79) acesso em 27 de maio de 2012.

[http://www.mte.gov.br/seg\\_sau/nr\\_12\\_texto.pdf](http://www.mte.gov.br/seg_sau/nr_12_texto.pdf) acesso em 25 de maio de 2012.

<http://www.youtube.com/watch?v=eEUSuRHqiAcv> acesso em 17 de agosto de 2012.

<http://www.youtube.com/watch?v=HNvt8q-h9JI> acesso em 17 de agosto de 2012.

<http://www.youtube.com/watch?v=LhRKYINsMC0> acesso em 17 de agosto de 2012.

<http://www.youtube.com/watch?v=1-GEltJlgXw> acesso em 17 de agosto de 2012.

