

CRIAÇÃO DE SINAIS EM LIBRAS PARA ATIVIDADES PRÁTICAS DE TORNEAMENTO DE CURSO TÉCNICO NA ÁREA DA MECÂNICA

Andrielly Simplício de Castro ¹
Emanoel Sobral de Oliveira ²
Maria Vitória de Paiva Santos ³
Jaqueline Borba de Oliveira ⁴
Verílton Nunes da Silva ⁵

INTRODUÇÃO

As dificuldades enfrentadas pelas pessoas com deficiência auditiva, com relação à inclusão na educação, existem desde seus primórdios civilizatórios. Existiram grandes lutas na história da educação dos surdos nas quais é fácil notar a presença de uma cultura antagônica. O médico filósofo Girolamo Cardano (1501-1576) ao afirmar que “a surdez e mudez não são impedimentos para desenvolver aprendizagem e que o meio melhor de os surdos aprenderem é através da escrita... e que era um crime não instruir um surdo”, já o fazia utilizando a escrita e a língua de sinais com os surdos. (STROBEL, 2009).

Após longos anos utilizando-se do oralismo, observou-se que o desenvolvimento social e cognitivo dos surdos estava sendo prejudicado, o que resultou no surgimento do método da comunicação total que emprega todos os modos linguísticos utilizados no processo de educação dos surdos. Depois disso a língua de sinais ganhou grande destaque pois apresentou resultados satisfatórios. Posteriormente, foi determinado o bilinguismo na educação de surdos, que contempla duas línguas, a língua de sinais e a segunda língua, preferencialmente de forma escrita. (CHOI et al., 2011).

Vários estudos em diferentes áreas vêm sendo desenvolvidos face à carência de material específico voltado à comunidade surda. Baseado nesse pressuposto a

¹ Aluno do Curso Técnico Integrado em Eletromecânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba *Campus* Itabaiana - IFPB, andrielly.castro@academico.ifpb.edu.br;

² Aluno do Curso Técnico Integrado em Eletromecânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba *Campus* Itabaiana - IFPB, emanoel.sobral@academico.ifpb.edu.br;

³ Aluno do Curso Técnico Integrado em Eletromecânica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba *Campus* Itabaiana - IFPB, vitoria.paiva@academico.ifpb.edu.br;

⁴ Intérprete de Libras do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba *Campus* Itabaiana - IFPB, jaqueline.oliveira@ifpb.edu.br;

⁵ Professor orientador: Doutor em Engenharia Mecânica, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba *Campus* Itabaiana - IFPB, verilton.silva@ifpb.edu.br.

problemática do trabalho ganha enfoque, a partir da elaboração de um material na Língua Brasileira de Sinais, relacionado às atividades práticas de processo de fabricação por Torneamento, conteúdo do Curso técnico em Eletromecânica do IFPB - *Campus Itabaiana*. Fez-se necessário o desenvolvimento de pesquisas, a escolha criteriosa dos termos técnicos, a construção dos sinais em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) e a produção do material.

REFERENCIAL TEÓRICO

Atualmente, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no censo de 2010, o Brasil tem cerca de 10 milhões de pessoas com deficiência auditiva, sendo desses 344,2 mil surdos. Nem sempre eles foram vistos como indivíduos, parte da sociedade, antes, tiveram de passar por desafios para chegar à condição de hoje, com direitos assegurados e a LIBRAS reconhecida (OTOCENTER, 2013).

O Decreto Brasileiro 5.626/2005, que trata da obrigatoriedade da inclusão dos alunos surdos em todos os níveis do ensino regular (Art. 22-23), como também a implantação da LIBRAS como disciplina obrigatória nas licenciaturas e nos cursos de formação de professores (Art. 3). Este marco legal ainda sugere o desenvolvimento de modalidades alternativas para as aulas e avaliações valendo-se de meios eletrônicos e tecnológicos (Art. 14 Parágrafo VII-VIII) (BRASIL, 2005).

Desde a Conferência da UNESCO em 1951, é afirmado que a educação bilíngue faz referência ao direito de as crianças surdas poderem ser educadas na LIBRAS como ponto de partida e usarem a Língua Portuguesa, primordialmente, na modalidade escrita visando um convívio com o meio ouvinte (BRASIL, 2002, Art.4 Parágrafo Único).

Basicamente, o processo de fabricação por torneamento consiste em retirar material da superfície de uma peça, desgastando-a através de uma ferramenta de corte. São diversos os tipos de tornos, são exemplos deles: Torno mecânico horizontal, torno mecânico vertical, torno universal, torno revólver, torno copiador, torno platô, torno CNC e torno automático. (RICARDO, 2014).

Neste trabalho pretende-se trabalhar apenas com o torno mecânico convencional, do tipo universal. Ele pode ser usado em várias operações, por exemplo: faceamento, furação de centro, abertura de canais, torneamento cônico, rosqueamento, sangramento, torneamento de perfis. Estas operações são normalmente realizadas com o

uso ferramentas de corte com formato específicos para a operação, obtendo o resultado desejado no material da peça. (RICARDO, 2014).

METODOLOGIA

Para a construção deste glossário técnico foi empregada pesquisa bibliográfica, com a coleta de dados feita a partir de livros e artigos científicos. Os trabalhos selecionados para que fosse feita a leitura e obtenção de dados se delimitaram no tocante à educação dos surdos, criação de sinais em LIBRAS e Torneamento.

Alguns trabalhos científicos que serviram de base para a construção deste foram, a dissertação de Talícia do Carmo Galan Kuhn que tem por tema “Processo de criação de sinais em LIBRAS para Engenharia de Produção” (KUHN, 2014), e um trabalho publicado nos anais da XIII Semana de Licenciatura do Instituto Federal de Goiás sobre “Sinais específicos em LIBRAS: Curso Técnico em Edificações e superior em Engenharia Civil” (GARCIA, 2016) disponibilizados para consulta na plataforma do *Google Acadêmico*.

Os livros lidos como suporte para a fundamentação teórica foram “LIBRAS conhecimento além dos sinais”, (CHOI et. al, 2011) “O conceito de flexibilidade curricular nas políticas públicas de inclusão educacional (GARCIA, 2011) / Inclusão, práticas pedagógicas e trajetórias de pesquisa” (MEYRELLES, 2011), “Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à LIBRAS e educação de surdos”, (GOÉS e CAMPOS, 2013) e “Aprenda LIBRAS com eficiência e rapidez”, (VELOSO e MAIA, 2009).

Os termos técnicos que receberam sinais foram escolhidos a partir de análises práticas no Laboratório de Máquinas Operatrizes do IFPB - *Campus Itabaiana*, levando em conta os principais termos do conteúdo abordado de processo de fabricação por torneamento no tocante às partes da máquina, ferramentas, e algumas operações de torneamento.

A construção dos sinais na LIBRAS se dá a partir da combinação dos seguintes parâmetros: Configuração de mão, movimentos, ponto de articulação, orientação de mão e expressões facial e corporal (GÓES; CAMPOS, 2013).

Além dos cinco parâmetros usados na LIBRAS para a criação de sinais é de suma importância a participação do surdo, pois ele é o agente principal que vai batizar os sinais através da observação das principais características daquilo que receberá o

sinal e seu conceito. Neste trabalho, o aluno do Curso Técnico Integrado em Eletromecânica, Emanuel Sobral, realizou esta fundamental participação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos levaram-se em consideração as etapas de execução das atividades práticas desenvolvidas no Laboratório de Máquinas Operatrizes do IFPB – *Campus Itabaiana*, disciplina de produção mecânica. Os sinais foram criados de acordo com os cinco parâmetros das libras, e subdivididos em três grupos, respectivamente de acordo com a ordem de execução das aulas: **Sinais para as partes de um torno mecânico; Sinais para as ferramentas específicas de um torno mecânico; e Sinais para o processo de torneamento.**

Sobre os parâmetros das LIBRAS, a configuração de mão refere-se às diferentes formas com que as mãos podem se configurar para representar diferentes sinais. O movimento na elaboração do sinal pode ser simples ou complexo utilizando diferentes direções. Já o ponto de articulação é o local onde o sinal é realizado, podendo ele ser tocando em alguma parte do corpo ou no chamado “espaço neutro”. Temos também a orientação que indica a posição em que a palma da mão vai ser direcionada e em alguns sinais pode significar ideias opostas ou de diferente concordância. E por último as expressões faciais/ ou corporais através das quais podemos dar mais intensidade ou significado para os sinais. (GÓES; CAMPOS, 2013, p.75-80).

Desta forma, para melhor visualização e entendimentos dos sinais, foram realizados três vídeos com o conteúdo, de acordo com os links abaixo, para serem disponibilizados em plataformas digitais e em congressos da área de conhecimento:

a) Vídeo 1: sinais para as partes de um torno mecânico.

https://drive.google.com/file/d/1BbkQzY-AvsQP7_v029V2T-zMhRuEC7UA/view?usp=sharing

b) Vídeo 2: sinais para as ferramentas específicas de um torno mecânico.

<https://drive.google.com/file/d/1WSw73fcEphpDFLaC1Po4izhHh7JxSBuK/view?usp=sharing>

c) Vídeo 3: sinais para os processos de torneamento.

<https://drive.google.com/file/d/1xNzOlpgjmoeJ-SblYTIxGF045mLAMvFv/view?usp=sharing>

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos realizados durante o processo desse trabalho demonstraram certo grau de dificuldade face à complexidade da elaboração de um material pedagógico em LIBRAS que atendesse às necessidades de alunos surdos para a realização de atividades práticas de torneamento.

Os objetivos propostos foram alcançados tendo em vista que ao final das pesquisas e discussões sobre a educação dos surdos foi produzido um glossário em LIBRAS dos termos técnicos específicos da área trabalhada.

A produção desse tipo de material é de grande relevância tendo em vista a dificuldade que alunos surdos têm em encontrar um material específico em LIBRAS nessa área, ou seja, com o acesso deste glossário, outros alunos surdos da área de torneamento poderão ter melhores resultados.

Estudar a fundo sobre a educação dos surdos despertou em nós a reflexão sobre o quanto a educação é importante e o quanto ela deve ser valorizada. As lutas que os surdos tiveram de passar para que tivessem acesso à educação e até mesmo à cidadania foram muitas. E é algo que precisa ser visto para que a inclusão de surdos nas escolas, na sociedade seja real. Diante disso, o material que foi produzido neste trabalho será divulgado em congressos assim que houver oportunidade.

Como sugestão para trabalhos futuros propõe-se a continuação da metodologia aplicada, com novos estudos e a elaboração de um glossário em LIBRAS para diferentes áreas defronte às necessidades presentes.

Palavras-chave: LIBRAS; Educação de Surdos; Torneamento; Glossário.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) – *Campus Itabaiana*, pelo suporte técnico e científico para a realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002.** Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de abril de 2002.

BRASIL. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005.** Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

CHOI, D. *et al.* **LIBRAS: Conhecimento além dos sinais.** 1 ed. São Paulo: **Pearson prentice hall**, 2011.

GARCIA, K. F. L, *et al.* **Sinais específicos em LIBRAS:** Curso técnico em Edificações e Superior em Engenharia Civil. *In Anais da XIII Semana em Licenciatura.* Resumo expandido. Jataí: IFG, 2016.

GARCIA, R. M. C. O conceito de flexibilidade curricular nas políticas públicas de inclusão educacional. In Denise Meyrelles de, e col.. Inclusão, práticas pedagógicas e trajetórias de pesquisa. 3ª Edição, **Editora Mediação**, Porto Alegre, 2011.

GÓES, A.M.; CAMPOS, M. L.I.L. Aspectos da Gramática da Libras. In Cristina Broglia Feitosa de Lacerda, Lara Ferreira dos Santos (Org.). Tenho um aluno surdo, e agora? Introdução à Libras e Educação de Sudos. São Carlos: **EdUFSCar**, 2013.

KUHN, T. C. G. **Processo de criação de termos técnicos em LIBRAS para Engenharia de Produção.** Dissertação de Mestrado. UTFPR: Ponta Grossa, 2014.

MEYRELLES, D. J. **Inclusão, práticas pedagógicas e trajetórias de pesquisa.** Campo Grande: Mediação, 2011.

OTOCENTER, 2013. **Deficiência auditiva atinge 9,7 milhões de brasileiros.** Disponível em: <http://otocenter.com.br/deficiencia-auditiva-atinge-97-milhoes-de-brasileiros/>. Acesso em 11 nov. 2021.

RICARDO, E., 2014. **Torno Mecânico – Aula 2.** Disponível em: <https://document.onl/education/aula-02-torno-mecanico.html>. Acesso em 11 nov. 2021.

STROBEL, K. **História da Educação dos Surdos.** Texto base do curso de Letras Libras na modalidade EaD. UFSC: Florianópolis, 2009.

VELOSO, E.; MAIA, V. **Aprenda LIBRAS com eficiência e rapidez.** 1ed. Curitiba-PR: **Editora MãoSinais**. 2009.