

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS  
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA  
MBA EM GESTÃO DE PESSOAS**

**HENRIQUE TIGGEMANN**

**MENTORING E O PROCESSO DE APRENDIZAGEM: UM ESTUDO DE CASO DO  
SISTEMA DE ENSINO DUAL DE MECATRÔNICA NA STIHL**

**SÃO LEOPOLDO**

**2017**

Henrique Tiggemann

MENTORING E O PROCESSO DE APRENDIZAGEM: UM ESTUDO DE CASO DO  
SISTEMA DE ENSINO DUAL DE MECATRÔNICA NA STIHL

Trabalho de Conclusão de Curso de  
Especialização apresentado como  
requisito parcial para obtenção do título de  
Especialista em Gestão de Pessoas, pelo  
Curso de MBA em Gestão de Pessoas da  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos –  
UNISINOS

Orientador: Prof. Juliano S. Merlugo

São Leopoldo

2017

## RESUMO

Os grandes avanços nas tecnologias e os modelos de negócio fizeram com que as empresas incorporassem novos conceitos e práticas para atenderem às demandas alavancadas pelas mudanças do mercado. Esse impacto evidencia que cada vez mais a Gestão de Pessoas tem atuação estratégica no alcance dos objetivos organizacionais, e exige que as empresas se tornem espaços de aprendizagem. Diante disso, o Modelo Dual de Ensino, que se define por uma formação profissional aprendida na teoria (escola) e majoritariamente na prática (empresa), acende como uma ferramenta para formar mão de obra qualificada, na qual a importância do mentor para acompanhar e orientar estes jovens em formação mostra-se fundamental. Neste contexto, esta pesquisa teve como objetivo identificar e analisar qual a importância e as contribuições do processo de *Mentoring* no alcance dos objetivos propostos no Sistema de Ensino Dual de Mecatrônica implantado na empresa Stihl Ferramentas Motorizadas Ltda. Para tal, o estudo baseou-se em uma pesquisa aplicada de caráter descritivo com uma abordagem qualitativa através de grupo focal por análise por categoria. A pesquisa foi desenvolvida na STIHL de São Leopoldo e contou com a participação dos 12 Aprendizes Técnicos que fazem parte do programa. Concluiu-se que o processo de *Mentoring* já é aplicado pela empresa de forma informal, apresentando um resultado muito satisfatório.

**Palavras-chave:** Inovação. Gestão de Pessoas. *Mentoring*. Sistema Dual.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Histórico da empresa STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.....	11
Figura 2 – Imagem aérea da STIHL Brasil .....	12
Figura 3 – Ferramentas motorizadas STIHL .....	13
Figura 4 – Centro de Qualificação Técnica – CQT .....	13
Figura 5 – Bancadas para práticas no CQT .....	14
Figura 6 – Opções de formação profissional na Alemanha.....	15
Figura 7 – Taxa de desemprego juvenil .....	16
Figura 8 – Organograma Time T&D .....	20
Figura 9 – Plano Curricular Sistema Dual de Mecatrônica .....	21

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Quadro resumo da prática de Mentoring .....	26
Tabela 2 – Condições para a Mentoria .....	29
Tabela 3 – As funções de carreira.....	31
Tabela 4 – As funções de psicossociais.....	32

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>6</b>
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA.....	7
1.2 PROBLEMA .....	8
1.3 OBJETIVOS .....	8
<b>1.3.1 Objetivo Geral</b> .....	<b>8</b>
<b>1.3.2 Objetivos Específicos</b> .....	<b>8</b>
1.4 JUSTIFICATIVA .....	8
<b>2 A EMPRESA STIHL</b> .....	<b>11</b>
2.1 CONTEXTO ORGANIZACIONAL DA STIHL FERRAMENTAS MOTORIZADAS LTDA. ....	11
2.2 FORMAÇÃO TÉCNICA DUAL .....	14
<b>2.2.1 Estrutura Curricular</b> .....	<b>16</b>
<b>2.2.2 Benefícios</b> .....	<b>17</b>
<b>2.2.3 Formação Dual na STIHL</b> .....	<b>19</b>
<b>2.2.4 Organização do curso Técnico Mecatrônico</b> .....	<b>20</b>
2.2.4.1 Seleção dos Aprendizes Técnicos .....	21
2.2.4.2 Indicação dos Instrutores .....	22
<b>3 GESTÃO DE PESSOAS</b> .....	<b>23</b>
3.1 AS ORGANIZAÇÕES QUE APRENDEM.....	23
3.2 MENTORING: UM BREVE CONTEXTO HISTÓRICO .....	24
3.3 MENTORING: CONCEITUAÇÃO.....	25
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	<b>33</b>
4.1 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS.....	34
<b>4.1.1 Funções de Carreira: Patrocínio, exposição, visibilidade e proteção</b> .....	<b>34</b>
<b>4.1.2 Funções de Carreira: Treinamento focado</b> .....	<b>35</b>
<b>4.1.3 Funções de Carreira: Tarefas desafiadoras</b> .....	<b>36</b>
<b>4.1.4 Funções Psicossociais: Ser modelo, aceitação e confirmação</b> .....	<b>36</b>
<b>4.1.5 Funções Psicossociais: Aconselhamento</b> .....	<b>37</b>
<b>4.1.6 Funções Psicossociais: Amizade</b> .....	<b>37</b>
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>39</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>41</b>
<b>APÊNDICE A - ROTEIRO SEMI ESTRUTURADO DE PESQUISA</b> .....	<b>44</b>

<b>APÊNDICE B - AUTORIZAÇÃO DA STIHL FERRAMENTAS MOTORIZADAS LTDA. PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO .....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICE C - MATÉRIAS VINCULADAS NA IMPRENSA REFERENTE A FORMAÇÃO TÉCNICA DUAL DA STIHL.....</b>	<b>47</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Frente ao exponencial crescimento do processo de informação, processos econômicos e ampliação das relações globalizadas; também na esfera organizacional, estão ocorrendo transformações, exigindo maior qualificação do capital humano que compõe essas organizações e investimentos por parte das empresas de forma que cada vez mais a Gestão de Pessoas assuma uma atuação estratégica nas organizações. Diante disso, o treinamento e o desenvolvimento do capital humano devem ser uma prioridade no âmbito empresarial, pois afinal, são as pessoas que fazem o diferencial em qualquer negócio. Neste contexto, existem vários papéis que devem ser desenvolvidos visando um ambiente onde os profissionais aprimorem suas competências e, conseqüentemente, ofereçam uma melhor entrega à empresa.

Procurar saber a forma como as pessoas absorvem os conhecimentos e conhecer técnicas de aprendizagem é fundamental, pois, por meio dessa identificação, pode-se isolar as dificuldades de uma determinada pessoa ou grupo e fornecer meios de resolver um problema. Neste contexto, a pessoa que estiver à frente do processo de ensino deve dominar as estratégias de aprendizagem e mostrar ao colaborador, por vezes aluno, que ele pode traçar e cursar o seu próprio caminho de maneira independente. Assim, segundo Kram e Isabella (1985), o papel do instrutor em um processo de aprendizado tem como ponto focal o fornecimento de conhecimentos técnicos e práticos em relação a um tema específico, bem como o desenvolvimento do pensamento crítico nos colaboradores. Esse desenvolvimento deve estar fortemente conectado à necessidade real dos profissionais, aos conhecimentos e vivências adquiridas em suas vidas e no seu empenho em fazer algo diferente e desta forma, o método de *Mentoring* é muito aderente a este processo.

Para XIMENES (2014, p.74), o *Mentoring* pode ser definido como a “participação de uma pessoa experiente (chamado de Mentor) para orientar, ensinar e treinar outra pessoa com menos conhecimento ou familiaridade em determinada área”. Este processo ocorre através do compartilhamento de experiências, redes de relacionamento e apoio geral à outra. Assim, a utilização do *Mentoring* traz benefícios para o crescimento e desenvolvimento da empresa, ao mesmo tempo em que agrega experiência ao Mentor e ainda estimula o mentorado ao conhecimento e

aprimoramento. De maneira geral pode-se dizer que o *Mentoring* é um processo de aprendizagem focalizado em objetivos, oportunidades e expectativas para a plena realização das potencialidades.

Ressalta-se que o Mentor não decide, o Mentor tem o papel de orientar; o Mentor não concede respostas prontas, o Mentor deve incentivar a reflexão com direcionamento baseado em sua experiência de vida. (LAURINDO, 2013). Esse diferencial propicia um conhecimento sólido e perene. Neste contexto, a empresa STIHL Ferramentas Motorizadas, visando suportar as evoluções tecnológicas oriundas da Indústria 4.0, identificou a necessidade de qualificar um grupo específico de profissionais com uma formação diferenciada baseada no Sistema Dual<sup>1</sup> de ensino; aliando o conhecimento teórico e a integração do aluno no seu ambiente específico de trabalho.

Esta formação é regida pelas mesmas regras do Sistema de Ensino Alemão, que busca aliar teoria e prática através da vivência no dia a dia corporativo, seja na área industrial ou administrativa, e para isso, a empresa STIHL dedicou uma estrutura específica para suportar este programa. Diante destes dados, cabem alguns questionamentos: Qual o papel do instrutor neste processo de aprendizagem? Sua atuação está embasada nos preceitos do *Mentoring*? Esses questionamentos trouxeram a temática deste trabalho o qual busca compreender qual contribuição do processo de *Mentoring* no Sistema de Ensino Dual para os técnicos mecatrônicos da STIHL.

## 1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA

O Sistema de Ensino Dual é aplicado em diversas unidades da empresa STIHL, com diferentes focos de formação como Mecatrônica, Mecânica, Matrizaria e Eletrônica. Neste trabalho, a pesquisa está delimitada ao projeto de formação Dual na primeira turma de Mecatrônica na unidade da STIHL de São Leopoldo que iniciou em fevereiro de 2017.

---

<sup>1</sup> Sistema Dual consiste na dualidade entre a qualificação teórica e a prática em contexto de trabalho, sendo que o peso da qualificação prática é superior à da qualificação teórica.

## 1.2 PROBLEMA

Diante deste contexto, este estudo apresenta como problemática a seguinte questão: Qual é a relação do processo de *Mentoring* com o sistema de ensino Dual de Técnicos Mecatrônicos da STIHL?

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

Analisar qual a contribuição do processo de *Mentoring* no Sistema de Ensino Dual de Mecatrônica da STIHL.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

Para desenvolver este trabalho foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- a) Apresentar o Sistema de Ensino Dual de Técnico Mecatrônica da STIHL;
- b) Descrever o processo de *Mentoring* relacionando-o com o Sistema de Ensino Dual de Mecatrônica da STIHL;
- c) Identificar as contribuições do processo de *Mentoring* para o alcance de resultados esperados com o ensino Dual de Mecatrônica da STIHL.

## 1.4 JUSTIFICATIVA

Atualmente vivemos em um ambiente extremamente dinâmico e acelerado, onde ficam evidenciadas, principalmente, as significativas mudanças nas tecnologias, formas de comunicação e a maneira em como as pessoas relacionam-se com o mundo globalizado. Este ambiente complexo faz com que tanto as organizações quanto as pessoas se adaptem e estruturem-se de forma a acompanhar as mudanças do mercado.

Neste contexto, observa-se que essas transformações na dinâmica empresarial impactam toda a organização, particularmente a gestão de pessoas, na medida em que a sobrevivência e o sucesso de uma organização dependerão do seu desempenho e de suas competências. Além disso, à importância do capital

humano nas organizações, soma-se ainda ao fato da escassez de mão de obra especializada e a competição pelos melhores. (FIRJAN, 2017). Assim, é verificado que a força de trabalho se encontra em um cenário de contínua necessidade de atualização e qualificação profissional, principalmente à luz da Indústria 4.0, que é um termo de origem alemã que simboliza a 4ª Revolução Industrial, baseada na integração digital de etapas da cadeia produtiva. (BRASIL, 2017).

O Sistema Dual é tradicional e reconhecido na Alemanha, o qual consiste na dualidade entre a qualificação teórica e a prática no contexto de trabalho, sendo o peso da qualificação prática superior à da qualificação teórica. A característica e o objetivo principal do Sistema Dual é conjugar conhecimentos teóricos com competências adquiridas no posto de trabalho e ainda, preparar os formandos para processos de aprendizagem futuros. (AFONSO e PIMENTEL, 2015). Frente a esta conjuntura, com as empresas buscando manter a competitividade, iniciou-se um movimento de implementação do Sistema Dual também no Brasil nas empresas Volkswagen, Bosch e STIHL. (CAIRES, 2015). Ainda, conforme Santos e David (2016), esta harmonização da teoria e prática permite sólida qualificação, contribuindo para satisfazer as necessidades da oferta e da procura no mercado trabalho.

Nesta contextualização, observa-se que o papel do instrutor durante o processo de formação é de extrema importância para o sucesso do programa, tendo em vista que, durante as aulas, devem ser repassadas todas as experiências vividas por este profissional experiente. O Rang (2013, p.7), reforça que, “[...] os formandos experimentam a prática da profissão ao trabalharem na empresa sob a supervisão de colegas experientes”. Também, de acordo com a Câmara de Comércio e Indústria Brasil – Alemanha. (CAIRES, 2016)

“[...] um dos principais responsáveis pelo processo é o tutor. A orientação e acompanhamento das atividades e desafios diários são os pontos de partida para garantir alto nível de qualificação dos futuros profissionais. Este trabalho afeta diretamente o desempenho da empresa e a formação das novas gerações ingressantes no mercado de trabalho.”

Fica evidenciado que a troca de informações é o ponto crucial, e uma vez que o instrutor está totalmente inserido no processo de formação e utilizando-se de técnicas de *Mentoring*, contata-se benefícios singulares resultantes dessas interações de desenvolvimento que ainda não foram estudados e mensurados.

Assim, o estudo torna-se importante, na medida em que pretendemos investigar a importância do processo de *Mentoring* dentro do Sistema Dual e a partir da abordagem e compreensão dos conceitos aqui tratados, contribuindo para a geração de novas questões para futuros trabalhos, além de servir para a divulgação e disseminação desse processo de ensino, pouco difundido, aqui no Brasil.

No segundo capítulo é apresentada a empresa STIHL e seu contexto histórico, bem como a caracterização da Formação Técnica Dual. O terceiro capítulo é dedicado para apresentar a revisão bibliográfica em relação ao *Mentoring* e a Gestão de Pessoas. O quarto capítulo é apresentada a metodologia e a análise de resultado e no último capítulo são realizadas as considerações finais.

## 2 A EMPRESA STIHL

Este capítulo apresenta o contexto da empresa STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda., bem como a estruturação do programa de formação dos Mecatrônicos.

### 2.1 CONTEXTO ORGANIZACIONAL DA STIHL FERRAMENTAS MOTORIZADAS LTDA.

A STIHL é uma empresa de origem familiar, fundada pelo engenheiro Andreas Stihl na cidade alemã de Stuttgart, em 1926, como mostra a Figura 1. O principal objetivo do fundador era facilitar a vida dos trabalhadores florestais, através de uma trajetória de constante desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias, investimento em pesquisas e modernização dos processos e produtos. Uma das grandes premissas de Andreas sempre foi a qualidade e inovação dos produtos e serviços através de uma formação sólida e consistente de seus funcionários.

Figura 1 – Histórico da empresa STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.



Fonte: STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.

O grupo STIHL desenvolve, fabrica e distribui ferramentas motorizadas para os mercados florestal, jardinagem, agropecuário, construção e doméstico. Os produtos são distribuídos fundamentalmente através de uma rede de distribuição especializada, que inclui 36 filiais de vendas, mais de 120 importadores e aproximadamente 45.000 pontos de venda em mais de 160 países. Desde o ano de 1976, a STIHL é a marca de motosserras mais vendida no mundo. O grupo STIHL possui mais de 14 mil colaboradores em fábricas localizadas na Alemanha, Suíça,

Áustria, China, Estados Unidos e Brasil. A empresa que tem sua matriz em Waiblingen, na Alemanha.

No Brasil, a empresa está localizada em São Leopoldo há mais de 40 anos, como mostra a Figura 2. Nesta unidade trabalham mais de 2400 colaboradores, em dois negócios principais, a produção de cilindros e na produção de ferramentas motorizadas, Figura 3. No Brasil estão situados mais de 2600 pontos de vendas, chamadas de redes concessionárias.

A empresa é atualmente líder do mercado brasileiro de ferramentas motorizadas e tem como objetivo manter-se nessa posição e ampliar sua participação no mercado da América do Sul.

Figura 2 – Imagem aérea da STIHL Brasil



Fonte: STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.

Figura 3 – Ferramentas motorizadas STIHL



Fonte: STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.

Visando o aprimoramento constante de seus colaboradores e a manutenção da qualidade das operações realizadas, a empresa conta com um Centro de Qualificação Técnica – CQT que foi inaugurado em 2013. Este espaço está equipado com salas e laboratórios de ensino, máquinas e equipamentos em uma área com mais de 1200m<sup>2</sup>, Figura 4 e Figura 5. As bancadas são preparadas para atender demandas diversas, sendo flexíveis e dinâmicas.

Figura 4 – Centro de Qualificação Técnica – CQT



Fonte: STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.

Figura 5 – Bancadas para práticas no CQT



Fonte: STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.

O CQT centraliza as operações de treinamentos técnicos (técnicos de manutenção, ferramentaria, engenharias, etc.) e operacionais, bem como o Programa Complementar de Aprendizagem para jovens cotistas e a Formação Técnica Dual de Mecatrônica.

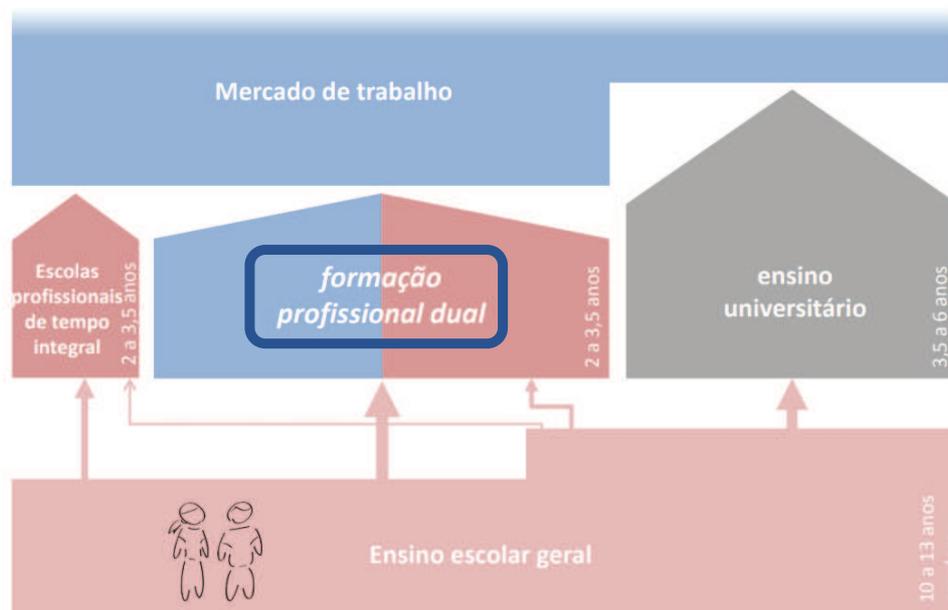
## 2.2 FORMAÇÃO TÉCNICA DUAL

O Sistema de Ensino Dual (ensino regular e formação profissional) foi legalmente introduzida na Alemanha no ano de 1897. Essa estratégia deveu-se a duas razões fundamentais: a primeira devido ao mercado internacional competitivo; e a segunda, como o movimento operário estava a tornar-se cada vez mais forte, o governo decidiu agir para incluir entre os jovens a sua visão política conservadora. O mundo tradicional das corporações profissionais era considerado uma boa base para a integração social e política dos aprendizes.

No Ensino Dual Técnico de Formação Profissional as aulas são divididas em teoria e prática, Figura 6. Sendo a teoria aplicada em sala de aula, em uma escola profissionalizante e a prática em uma empresa, seguindo um currículo acadêmico de acordo com o curso realizado. Durante o aprendizado, são disponibilizados aos

alunos laboratórios e equipamentos tanto na empresa como na escola profissionalizante. A empresa, por sua vez, paga ao aluno uma bolsa mensal e o Estado assume os custos da escola profissionalizante. Desta forma, desenvolve-se uma formação simultânea entre empresas e escolas profissionalizantes que colaboram entre si a fim de promover uma missão educativa comum.

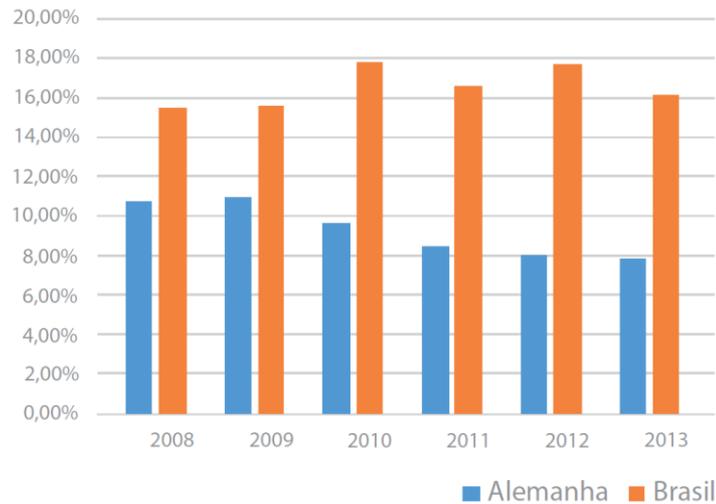
Figura 6 – Opções de formação profissional na Alemanha



Fonte: (SCHUMAN, 2016).

Este sistema é um dos responsáveis pelo baixo índice de desemprego entre os jovens na Alemanha, como na Figura 7.

Figura 7 – Taxa de desemprego juvenil



Fonte: (SCHUMAN, 2016)

O sistema de Ensino é um fator chave para o desenvolvimento socioeconômico da Alemanha, bem como um benefício mútuo, pois soluciona a questão de falta de mão de obra qualificada nas empresas e permite a inserção dos jovens no mercado de trabalho. (CAIRES, 2015). Esta inserção proporciona uma familiarização gradativa com os processos de trabalho, acelerando o aprendizado. Também otimiza a produção nas empresas, de modo que estas têm como hábito reaproveitar internamente os alunos após a sua formação acadêmica. Segundo uma pesquisa feita pelo Schuman (2016), 1400 empresas participantes, 97% estão satisfeitas ou muito satisfeitas com o desempenho deste sistema. Observa-se um elevado grau de satisfação empresarial. Normalmente, são as empresas de médio porte as mais beneficiadas com o Ensino Dual Técnico de Formação Profissional.

### 2.2.1 Estrutura Curricular

O ensino e a grade curricular das escolas profissionais são monitorados pela autoridade de educação de cada Estado, no caso do Rio Grande do Sul o sistema FIERGS - Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul. A grade curricular não é obrigatoriamente uniforme, pois são adaptadas às demandas de cada localidade.

O conteúdo curricular é desenvolvido de acordo com a demanda das empresas e a quantidade de formandos no Ensino Dual Técnico de Formação Profissional resulta da necessidade e disponibilidade nos setores de produção.

Estas profissões são criadas em acordo com várias áreas da sociedade. O governo Federal, a partir do Ministério Federal da Economia e o Ministério Federal da Educação, analisa as solicitações das empresas por meio de apuração realizada pelas Câmaras de Comércio e Indústria e, simultaneamente, estabelece contato com os sindicatos estudantis sobre os interesses destes. Após todos os dados coletados, cada Estado realiza uma reunião com as instituições de ensino profissionalizante e com as indústrias interessadas e desenvolve o plano curricular do curso.

Um dos motivos de sucesso do sistema, é o fato de receberem do Estado um auxílio, sem que interfira de forma autoritária. As Empresas, o Governo Federal, as Câmaras de Comércio e os aprendizes representam os quatro pilares do projeto e trabalham simultaneamente para garantir o sucesso do sistema.

As Câmaras de Comércio possuem uma função essencial para o funcionamento do Ensino Dual Técnico de Formação Profissional. Com relação à empresa, esta identifica as demandas de acordo com os setores, e no que tange as escolas profissionalizantes, esta acompanha e desenvolve a grade curricular e, por último, é responsável pela organização e pela aplicação das provas práticas em conjunto com a banca examinadora.

Após a aprovação do aluno no exame final, este recebe um certificado atestando a qualificação profissional cujo reconhecimento é válido na Alemanha. Quando realizado por uma Câmara de Comércio e Indústria no exterior, o certificado é emitido e assinado por esta entidade local e pela Confederação Alemã das Câmaras de Comércio e Indústria (DIHK), atestando assim a validade no país onde foi realizado o curso e na Alemanha.

### **2.2.2 Benefícios**

O principal objetivo do Ensino Dual Técnico de Formação Profissional é assegurar a instrução de jovens qualificados no mercado de trabalho e garantir a empregabilidade de forma sustentável. Muitas são as vantagens para as empresas

participantes do Ensino Dual Técnico de Formação Profissional, dentre as quais destacamos:

- a) Excelente relação custo benefício;
- b) Qualificação de mão de obra especializada;
- c) Fonte de recrutamento de pessoal qualificado;
- d) Conhecimentos transmitidos aos iniciantes por colaboradores experientes.

Os alunos por sua vez possuem:

- a) Chance de contratação efetiva;
- b) Remuneração durante a formação profissional;
- c) Possibilidade de diversas qualificações adicionais.

Diante disso, visando manter um padrão de excelência, a qualificação possui regras claras que devem ser seguidas independente do país de formação:

- a) Os Centros DUAL são responsáveis pela qualificação teórica;
- b) As empresas formadoras são responsáveis pela qualificação prática;
- c) É obrigatório a conciliação dos conhecimentos teóricos com as competências adquiridas no posto de trabalho (*learning by doing*);
- d) Os futuros profissionais devem ser selecionados através de um processo de seleção rigoroso que inclui entrevistas e testes psicológicos.
- e) O currículo deve abranger assuntos sociais de relevância nacionais e mundiais.

O objetivo primordial do ensino e formação profissional deve ser o de produzir trabalhadores altamente qualificados com perfis ocupacionais flexíveis e adaptáveis aos diferentes momentos ou desafios do mundo do trabalho; sendo que a formação ocorre principalmente no local de trabalho, ou seja, durante o trabalho. A formação na empresa familiariza os formandos com os processos organizacionais, bem como com as tecnologias existentes logo desde o início da formação.

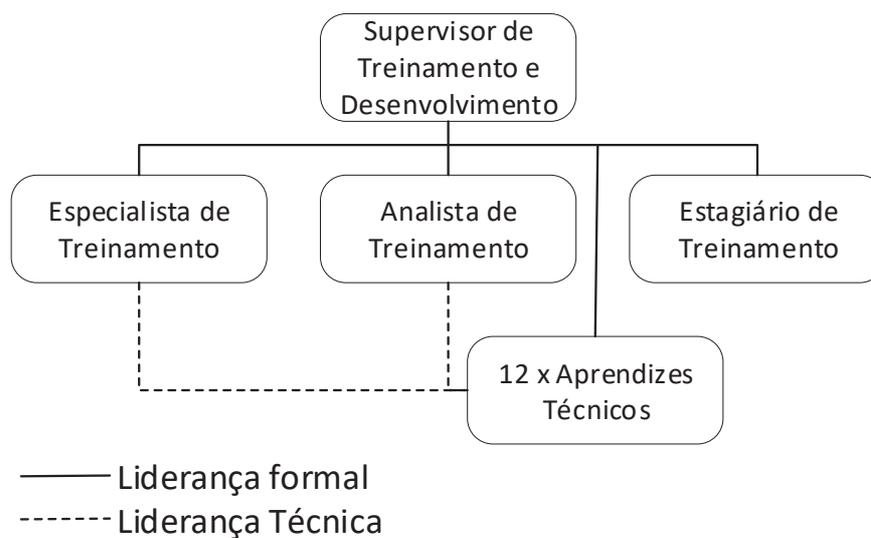
### 2.2.3 Formação Dual na STIHL

A STIHL, na unidade da Alemanha, começou a utilizar o processo de ensino Dual a partir de 1932, com os cursos Comercial, Mecânica e Ferramentaria. O curso de Mecatrônica foi criado em 2002, em decorrência da necessidade de formar uma equipe capacitada para a nova revolução industrial. Ao longo dos anos, outras unidades da STIHL pelo mundo adotaram o mesmo estilo de formação, como a China e os Estados Unidos. Na STIHL Brasil a primeira turma iniciou em 2016, com previsão de término em 2019.

Em meados de 2015 a STIHL iniciou os preparativos para ingressar nesta modalidade de ensino, equipando ainda mais o CQT e alterando a estrutura do departamento de Treinamento e Desenvolvimento da empresa com mais um colaborador da área técnica. No ano de 2016 foram realizadas reuniões de alinhamento da nova estrutura do currículo de formatação do curso de Mecatrônica, a luz do decreto que regulamenta o Ensino Dual Alemão. A quantidade de horas e a proposta de trabalho foram mantidas rigidamente conforme regulamenta a AHK visando obter a mais aderente formação – Categoria A (100% de aderência).

Para suportar os programas de formação, a STIHL tem uma estrutura técnica que fica responsável pela organização e manutenção do programa, conforme apresenta a Figura 8. Esta equipe não é exclusiva para este programa, sendo também estes responsáveis por outras ações de Treinamento e Desenvolvimento na organização.

Figura 8 – Organograma Time T&amp;D



Fonte: STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.

#### 2.2.4 Organização do curso Técnico Mecatrônico

Para a elaboração do plano curricular do curso foi necessário reuniões entre especialistas técnicos da empresa em conjunto com os instrutores da escola parceira do programa visando “traduzir” em um plano curricular o que estava descrito no decreto alemão que regulamenta a formação Dual. Após diversos encontros e discussões a formação foi dividida em 4 etapas: o primeiro ano introdutório; o segundo e o terceiro específicos; e por fim o quarto que é de aplicação.

Figura 9 – Plano Curricular Sistema Dual de Mecatrônica

MÓDULO INTRODUTÓRIO (1º Ano)	UNIDADES CURRICULARES	Teoria (h)	Prática (h)	Total (h)
	Fundamentos da Comunicação	200	56	256
Fundamentos da Eletrotécnica	96	208	304	
Fundamentos da Mecânica	96	208	304	
Acionamento de Dispositivos Atuadores	164	236	400	
Processamento de Sinais	184	240	424	
MÓDULO I (2º Ano – 1º Sem.)	UNIDADES CURRICULARES	Teoria (h)	Prática (h)	Total (h)
	Implementação de Máquinas e Equipamentos	104	376	480
Manutenção de Máquinas e Equipamentos	48	208	256	
Gestão da Manutenção	80	64	144	
MÓDULO II (2º Ano – 2º Sem.)	UNIDADES CURRICULARES	Teoria (h)	Prática (h)	Total (h)
	Desenvolvimento de Sistemas Automatizados	40	168	208
Sistemas Automatizados de Produção	40	320	360	
Sistemas Lógicos Programáveis	48	256	304	
Abordagens e Práticas Profissionais (3º Ano)	UNIDADES CURRICULARES	Teoria (h)	Prática (h)	Total (h)
	Gestão da qualidade	16	96	112
	Instalação e teste de componentes de hardware e de software	16	84	100
	Programação de sistemas mecatrônicos	64	44	108
	Montagem de conjuntos de montagem e componentes para máquinas e sistemas	56	304	360
	Montagem e desmontagem de máquinas, sistemas e instalações.	48	204	252
	Teste de ajuste de funções de sistemas mecatrônicos	48	204	252
	Comissionamento e operação de sistemas mecatrônicos	56	244	300
Manutenção de sistemas mecatrônicos	56	244	300	

Total de horas: **5224**  
 Prática: **70%**  
 Teoria: **30%**

Fonte: STIHL Ferramentas Motorizadas Ltda.

Os dois primeiros anos de formação já habilita os aprendizes técnicos a exercerem a atividade de técnicos Mecatrônicos e a segunda, de um ano, é encarada como um aperfeiçoamento profissional. Estas duas divisões foram necessárias, pois o Sistema de Ensino brasileiro não permite um curso técnico com tanta carga horária quanto a exigida pelo Sistema Dual.

#### 2.2.4.1 Seleção dos Aprendizes Técnicos

A STIHL teve uma diferenciação em relação ao processo seletivo dos participantes, pois ao invés de abrir vagas para pessoas externas, decidiu abrir as vagas para funcionários internos que apresentaram uma boa performance durante os últimos dois anos na área operacional. O processo seletivo foi realizado em 5 etapas, descritas a seguir:

- a) Inscrição: Realizado através do portal on-line da STIHL, para funcionários com mais de 2 anos de empresa. Total de inscritos: 350;
- b) Prova objetiva: Aplicação de 20 questões de português, matemática e lógica. Público participante: 150;
- c) Entrevista coletiva: Aplicação de dinâmica coletiva para identificar o comportamento em grupo. Público participante: 60;
- d) Entrevista individual: Identificação de afinidade com o curso e perfil comportamental. Público participante: 30;
- e) Entrevista final: Apresentação para a alta administração. Público participante: 16;

Após todas estas etapas foram selecionados os 12 participantes que iniciaram as aulas em fevereiro de 2016.

#### 2.2.4.2 Indicação dos Instrutores

Visto a significativa atuação, a indicação dos instrutores teve a mesma importância da seleção dos participantes. O processo foi realizado em 3 etapas:

- a) Indicação inicial: Todas as gerências técnicas da empresa receberam uma planilha com as áreas de conhecimento que seriam necessárias durante a formação, com isso realizaram uma indicação nominal com possíveis instrutores. Total de indicados: 35;
- b) Entrevista individual: Conversa individual visando identificar a vontade de se dedicar ao projeto. Público participante: 35;
- c) Treinamento de Formação de Multiplicadores: Aplicação de um treinamento para nivelar os conhecimentos em relação a boas práticas de disseminar o conhecimento . Público participante: 30;
- d) Treinamento de oratória e dicção: Aplicação de um treinamento para apresentar boas práticas de oratória. Público participante: 30;

Após todas estas etapas os instrutores foram considerados aptos para trabalharem com a turma, sendo eles chamados conforme o planejamento das aulas.

### 3 GESTÃO DE PESSOAS

#### 3.1 AS ORGANIZAÇÕES QUE APRENDEM

No atual ambiente empresarial, frente a crescente expansão de informações circulantes no mundo e a ampliação das relações globalizadas, processos econômicos e sociais tornam-se cada vez mais recíprocos e interdependentes. Essa interdependência de processos faz com que, na esfera organizacional, aconteça uma constante transformação das organizações e nesse sentido, “planejar e desenvolver talentos implica ampliar as fronteiras de atuação das empresas e, conseqüentemente, das pessoas que nela estão”. (SOUZA, 2008) p.6.

Assim, de acordo com Gonçalves e Rodriguez (2008), em um ambiente impactado por mudanças contínuas e muito dinâmicas, a principal fonte de vantagem competitiva são as próprias pessoas da organização, em particular a habilidade que possuem para antecipar mudanças, adaptar-se a novas circunstâncias e inventar novas práticas de negócio. E deste modo, verifica-se que o estabelecimento de estruturas que propiciam o aprendizado organizacional apoia o desenvolvimento de estratégias competitivas duradouras e por consequência o processo de aprendizagem passou a integrar a agenda das empresas mais competitivas.

É neste contexto que as organizações que aprendem, ou seja, aquelas que se colocam em movimento de transformação e buscam descobrir como cultivar nas pessoas o comprometimento e a capacidade de aprender em todos os níveis da organização devem ser também espaço de transformação de saberes individuais em saberes coletivizados (SENGE, 2010). Neste sentido, Zabet e Silva (2002) afirmam:

Fatores preponderantes do processo de globalização como competição, demanda por qualidade, menores ciclos de vida dos produtos e mudanças tecnológicas fazem com que a administração voltada para o aprendizado tenha papel fundamental na obtenção de sucesso ou fracasso de uma organização dentro desse ambiente (2002, p.13).

Para Nonaka e Takeuchi (1997), as organizações que aprendem são constituídas por pessoas que expandem, continuamente, sua capacidade de criar resultados que desejam; e, que apenas o conhecimento, pode ser fonte segura para obtenção de vantagem competitiva neste grande mercado de incertezas. Da mesma forma, para Laurindo (2013) p.49, a “educação nas empresas pode e deve ser compreendida como elemento chave para a competitividade e para a consecução das estratégias de negócios”.

Neste contexto, Senge (2010) esclarece ainda que existem cinco pontos essenciais a se considerar para que uma organização assuma o aprender como desafio constante, crescente e renovador: exercitar o pensamento sistêmico; possibilitar a ampliação do domínio pessoal; desfazer modelos mentais pré-estabelecidos; construir uma visão compartilhada e desenvolver a aprendizagem em equipe.

É nesse sentido que a Gestão de Pessoas precisa se fortalecer de práticas que estejam estrategicamente ligadas aos objetivos organizacionais e assim, programas de *Mentoring* surgem como uma forma de construir uma vantagem competitiva através do desenvolvimento do capital humano e intelectual.

### 3.2 MENTORING: UM BREVE CONTEXTO HISTÓRICO

No atual cenário, cada vez mais, as organizações buscam desenvolver e aprimorar estratégias que promovam a sua competitividade e assim, as questões relacionadas à área de Recursos Humanos tornaram-se fundamentais no processo. Essas mudanças em direção à busca de diferenciais competitivos ocorreram em conformidade com as transformações do mercado, muito mais acirrado e saturado de concorrentes, com clientes mais exigentes e produtos cada vez mais similares; posto que neste contexto ficou evidenciado que o diferencial não estava mais apenas no produto e no preço final. Assim, o desenvolvimento de pessoas como diferencial competitivo é realidade e cada vez mais desperta o interesse das organizações e gestores e neste sentido, a técnica de *Mentoring* toma destaque como uma das ferramentas utilizadas na gestão estratégica de pessoas.

De acordo com Laurindo (2013), a mentoria, ou *Mentoring* está presente em toda a evolução da humanidade, visto que, ao aprender por imitação, o ser humano

necessita de um modelo para espelhar-se. Conforme Ximenes (2014) *apud* Higgins e Kram (2001), a mentoria teve a sua origem na Europa antiga desde os tempos gregos, estando o primeiro registo sobre *Mentoring* na obra grega “Odisséia”, de Homero, que estabelece os pressupostos desta prática por meio da relação construída entre o Mentor, Ulisses, e seu filho Telemachus. Neste, o Mentor era um conselheiro, professor e tutor ao qual o rei confiou a guarda de seu filho Telemachus, de forma a prepará-lo para um dia ser rei, antes de partir para a guerra de Tróia. Ainda, conforme cita Ximenes (2014) pg. 10, “naquele tempo o mais razoável era aprender com aqueles que podem ensinar, com pessoas mais velhas, consideradas detentoras de grande sabedoria e inteligência, como um sábio, uma pessoa hábil, sensata e madura [...]”.

Assim, mentoria pode assumir muitas formas, mas a forma mais abrangente se encaixa na definição de Carvalho (2003) *apud* Kram (1985), p.2: “um relacionamento entre um jovem adulto e um adulto mais velho, mais experiente que ajuda o indivíduo a navegar no mundo do trabalho”. E tratando-se do mundo dos negócios, o tema espalhou-se pelos EUA e Europa na década de 70, criando condições para que as potencialidades das pessoas pudessem emergir, sendo que no Brasil muito tem se falado, mas o mesmo ainda é pouco utilizado, formalmente falando, nas organizações. Observa-se ainda que, as iniciativas da prática do *Mentoring* organizacional podem variar bastante, desde pequenos incentivos e suporte no ambiente de trabalho, até a criação de programas estruturados.

### 3.3 MENTORING: CONCEITUAÇÃO

As mudanças recentes no contexto empresarial e das relações capital-trabalho estão gerando, nas carreiras dos indivíduos, uma necessidade contínua de atualização e qualificação profissional e desta forma, as relações de mentoria são amplamente consideradas como o recurso-chave da carreira na organização. Neste contexto, Vergara (2005) p.36, descreve a mentoria como “a ação de influenciar, aconselhar, ouvir, ajudar a clarificar ideias e a fazer escolhas, guiar”. Carvalho (2003), aponta que a mentoria é uma ferramenta que pode potencializar a aprendizagem.

Assim, Bernhoeft (1994) p. 27, diz que “o mais relevante da relação mentor - orientando é que ambos ganham com a experiência do *Mentoring*”. Destarte, parece existir concordância na literatura de que uma relação eficaz de mentoria propicia desenvolvimento profissional, oportunidade para desenvolver habilidades, acesso a oportunidades de desenvolvimento, construção da autoconfiança necessária para lidar com as tarefas desafiantes e obtenção orientação e conselhos; e para o mentor, o reconhecimento e o respeito dos pares e dos superiores, o entusiasmo e a motivação pessoal e novos conhecimentos. (KRAM e ISABELLA, 1985).

Tabela 1 – Quadro resumo da prática de *Mentoring*

<b>Categorias</b>	<b>Mentoring</b>
Definição	São indivíduos com experiência e conhecimento que se comprometem a construir o relacionamento com seu mentee, a fim de prover ascensão e suporte na carreira como meio que viabiliza o projeto de vida
Propósito	Aconselhamento e apoio quando necessário
Objetivos	Partilhar conhecimento e experiências profissionais
Orientação	No relacionamento
Função	O mentor partilha seus conhecimentos e experiências próprias, nas quais é reconhecido como notável
Educação	Sem exigência de educação formal na atividade; habilidades exclusivamente informais ou conhecimento reconhecido
Relacionamento	Relação de superioridade hierárquica ou equivalente (pares), sistemática e estruturada: um arquétipo do tipo aprendiz
Prazo	Longo, com sessões flexíveis
Agenda	Definida pelo mentee e o mentor – estrutura informal
Interação	Presencial, por correspondência, telefone ou e-mail
Foco	No presente e no futuro
Intervenção	Transferir conhecimento em uma área de domínio específico
Abordagem	Colaborativa e unidirecional
Estado clínico	O cliente é estável e busca um relacionamento de aprendizagem

Fonte: Adaptado (MINELLO, FERREIRA, *et al.*, 2011)

O *Mentoring* pode ser uma ferramenta de grande relevância na vida de uma pessoa, independentemente da forma que emerge, seja de forma pessoal ou profissional. Conforme Martinhago (2014), todos nós ao longo da vida

fomos/seremos mentores, pessoas com a capacidade de ajudar os outros a aprender, ou aprendizes de alguém. Uma das características do processo de *Mentoring* é a criação de uma relação baseada na compreensão mútua, com acordo de metas e objetivos que satisfaçam as pessoas inseridas no processo questão, proporcionando impulso para que as pessoas que requerem ajuda, orientação e visão de futuro sejam bem-sucedidas. (SOUZA, 2006).

Diante disso, percebe-se que a prática do *Mentoring* é uma poderosa ferramenta para o desenvolvimento das pessoas e organizações frente às rápidas imposições feitas pela globalização. No que se refere, Vergara afirma que:

“[...] as reflexões proporcionadas por esse processo provocam modificações na prática profissional, com reflexos significativos na vida do mentorando, o que nos faz acreditar que a mentoria leva à ação – uma ação que se pretende qualificada por estar baseada no autoconhecimento, na clareza dos próprios objetivos, na visão crítica do contexto e na autoestima” (2005, p. 38).

Ainda no contexto organizacional, conforme Souza e Rigo (2006) *apud* Levinson (1978), a mentoria era entendida como assistência unilateral dada por um indivíduo mais graduado a um iniciante, visando ao desenvolvimento deste. Também durante muito tempo o mentor era tido como uma pessoa mais experiente e com cargo mais alto dentro da organização, que dava suporte pessoal e profissional ao mentorado. Atualmente, mentores não se restringem a superiores, podendo ser subordinados ou até mesmo uma pessoa fora da organização, parentes, membros da comunidade, desde que promovam suporte psicossocial e técnico com vista ao desenvolvimento do mentorado. (KRAM e ISABELLA, 1985).

De acordo com Laurindo (2013), o mentor participa do desenvolvimento do indivíduo em três dimensões: pessoal, profissional e de carreira. O desenvolvimento pessoal é focado no aconselhamento, ou seja, na tutoria. Nesta área o mentor busca ouvir, e responder com base nas suas reflexões. O desenvolvimento profissional é focado no conhecimento da especialidade em si. Nesta dimensão, são apresentadas as questões éticas e de atualização no campo de formação. O desenvolvimento de carreira é construído a partir da confiança entre o mentor e o colaborador, que é focado no crescimento do indivíduo dentro da indústria. (LAURINDO, 2013).

O Souza (2006) ressalta que o sucesso na carreira vem sendo descrita como realizações ou resultados positivos, sejam elas psicológicas ou relacionadas ao trabalho; mais do que estabilidade, os profissionais de talento estão atualmente em busca de desafios, qualidade de vida e realização no trabalho. Assim, o mentor, de acordo com Souza e Rigo (2006), estabelece um ambiente onde novas ideias são desenvolvidas, experimentadas e introduzidas na organização, contribuindo assim não só para o desenvolvimento da carreira profissional, como de toda a organização.

Para Bernhoeft (1994), *Mentoring* é uma modalidade de gestão de desempenho na qual o mentor aperfeiçoa as competências de um indivíduo ou grupo e retroalimenta as atividades do indivíduo ou grupo através da análise de desempenho. Já os resultados da relação entre mentor e mentorado podem ser observados por meio do desenvolvimento do conhecimento, orientação de carreira, aumento de produtividade, melhoria no processo de comunicação e integração dos indivíduos na organização, além da manutenção da cultura organizacional. (SOUZA e RIGO, 2006).

Diante disto, o exercício de mentoria requer algumas condições organizacionais e individuais, as quais são elencadas na Tabela 2, abaixo:

Tabela 2 – Condições para a Mentoria

Condições para a Mentoria		
Da Organização	Do Mentor	Do Mentorando
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Revisão de paradigmas;</li> <li>-Modificação de seus modelos mentais;</li> <li>-Análise crítica das crenças que têm norteado suas decisões e formas de organizar-se;</li> <li>-Disponibilidade para mudar, se preciso, as formas de ver a si mesma e o ambiente do qual faz parte;</li> <li>-Desenvolvimento de um processo de autocrítica e de avaliação de ganhos e perdas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Consciência em relação às suas habilidades, competências e limites -</li> <li>Consciência de sua própria história de vida;</li> <li>Reconhecimento de seus possíveis pré-conceitos, estereótipos e de sua visão de mundo, o que lhe confere um agir consequente;</li> <li>-Consciência de seu grau de sensibilidade e empatia, entendida como a capacidade de colocar-se no lugar do outro;</li> <li>-Conhecimento das pessoas com as quais irá relacionar-se na mentoria, seus mentorandos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Interesse em conhecer a organização onde atua e as expectativas em relação ao seu trabalho;</li> <li>- Disponibilidade psicológica para a aprendizagem (com)partilhada;</li> <li>-Iniciativa e comprometimento com o processo de mentoria, o que gera atitudes favoráveis à aprendizagem, entre as quais, posicionamento crítico, espírito questionador, responsabilidade pelo próprio desenvolvimento, abertura ao diálogo, proatividade.</li> </ul>

Fonte: Adaptado (VERGARA, 2005).

Ainda, Gueiros (2007), aponta que hoje alguns estudos têm começado a reconsiderar a proposição tradicional da mentoria, ou seja, a perspectiva de uma relação única; e aponta que as pessoas podem espelhar-se e confiar em múltiplos indivíduos para apoiar o desenvolvimento de suas carreiras, fenômeno este denominado de “constelação de relacionamentos”. Onde, conforme reforça Souza e Rigo (2006), esta rede de relacionamentos consiste em ligações considerados importantes, na perspectiva do mentorado, em certo período de sua vida, para o desenvolvimento da sua carreira profissional.

Souza (2006) *apud* Chao et al (1992); menciona que as relações de *Mentoring* podem ocorrer em qualquer nível e em qualquer área, sendo que o processo pode ser de dois tipos no ambiente organizacional: formal ou informal. O

processo formal é gerenciado e/ou apoiado pela organização e geralmente desenvolvido a partir da designação do (s) mentor (es); já no processo informal, um membro mais experiente pode voluntariamente assumir e apoiar determinado colaborador como seu orientado. Por fim, Kram e Isabella (1985), mencionam que o aparecimento desta proposta cresce com grande importância nas organizações e passa a estar sujeitas aos desafios e às oportunidades oferecidas pelo próprio contexto organizacional ao qual se submetem.

Os comportamentos dos mentores podem ser divididos em funções de carreira e funções psicossociais Ragins e Kram (2013). As atividades relacionadas a função de carreiras estão detalhadas na Tabela 3.

Tabela 3 – As funções de carreira

<b>Função</b>	<b>Descrição</b>
Patrocínio	É a atividade mais frequentemente observada; Percebe-se que o mentor apoia publicamente o mentorado, ajudando-o a construir uma reputação, a tornar-se conhecido e a obter oportunidades de trabalho.
Exposição e visibilidade	A ação é realizada pelo próprio mentorado; é o mentor quem cria oportunidade para ele demonstrar suas competências e melhorar seu desempenho, direcionando-o a assumir responsabilidades e tarefas. Os demais membros da organização podem julgar o potencial dele, o que expõe o mentorado a futuras oportunidades.
Treinamento focado	Possibilita ao mentorado o aumento do conhecimento e entendimento de como proceder na organização. O mentor sugere estratégias específicas para cumprir certas atividades do trabalho; essa atividade envolve também o compartilhamento de ideias e o feedback.
Proteção	Essa atividade presta proteção ao mentorado por possíveis danos no contato com superiores da organização. É uma atividade que pode apoiar ou abafar o indivíduo, uma vez que o mentor pode proteger o mentorado de riscos desnecessários ou críticas e, assim, reduzir o risco de prejuízo à sua reputação.
Tarefas desafiadoras	O mentor permite ao mentorado desenvolver competências específicas e vivenciar senso de conquista no seu papel profissional, por meio de treinamento técnico e feedbacks de desempenho. O mentorado desenvolve habilidades técnicas e gerenciais essenciais devido à atividade que encoraja o aprendizado.

Fonte: Baseado em (RAGINS e KRAM, 2013).

As funções psicossociais têm o objetivo melhorar as competências pessoais e a profissionais do mentorado. (RAGINS e KRAM, 2013). Na sua maioria, essas atividades são possíveis devido a confiança e intimidade entre os envolvidos e pela relação interpessoal estabelecida, que promove confiança mútua e aumento da intimidade entre mentor e mentorado. Na Tabela 4 são apresentadas as atividades da função psicossocial.

Tabela 4 – As funções de psicossociais

Função	Descrição
Ser modelo	As atitudes, valores e comportamentos do mentor fornecem um modelo para o mentorado; dessa forma, o mentor serve como objeto de admiração e respeito, alguém que o mentorado deseja tornar-se.
Aceitação e confirmação	O mentor fornece suporte e encorajamento ao mentorado. Possibilita que o mentorado experimente novos comportamentos, criando um laço de confiança, o que encoraja o mentorado a correr riscos e a se aventurar dentro do novo ambiente. Ao desenvolver competência no trabalho, o mentorado se sente mais confiante e aumenta sua autoestima.
Aconselhamento	Por meio dessa atividade, o mentor, fazendo uso de sua experiência pessoal, ajuda o mentorado em suas dúvidas pessoais, ansiedades e medos que podem afetar seu desempenho no trabalho. Por esse motivo, o mentor é considerado um bom ouvinte. Ao aconselhar, o mentor se torna um confidente do mentorado.
Amizade	Caracterizada como interação social dentro e fora da organização; mentor e mentorado passam a compartilhar experiências pessoais e mantêm uma relação mais estreita.

Fonte: Baseado em (RAGINS e KRAM, 2013).

Para tanto, a definição de *Mentoring* adotada neste trabalho é: o *Mentoring* é uma prática de desenvolvimento conduzida por indivíduos experientes e com conhecimento em uma área de especialidade que se comprometem a construir o relacionamento com seus aprendizes, a fim de prover ascensão e suporte no projeto de vida por meio do projeto de carreira. Dessa forma, tem-se evidenciada a importância do mentor para o desenvolvimento dos aprendizes e para a consecução dos objetivos pessoais destes.

## 4 METODOLOGIA

O estudo desenvolvido foi orientado pela abordagem qualitativa de pesquisa, na qual se propõe estudar a aderência do processo de *Mentoring* na formação dos Mecatrônicos. O tipo da pesquisa é de natureza aplicada e de caráter descritivo. A pesquisa foi desenvolvida na STIHL de São Leopoldo e contou com a participação dos 12 Aprendizes Técnicos que fazem parte do programa.

A técnica empregada para coleta de dados foi o grupo focal que consiste em uma técnica de entrevista em grupo, mediada por um coordenador responsável por guiar o grupo, de entre seis e quinze pessoas, numa discussão que tem por objetivo revelar experiências, sentimentos, percepções e preferências. (POPPER, 2006). O grupo deve ser incentivado pelo moderador a conversar entre si, trocando experiências e interagindo sobre suas ideias, sentimentos, valores, dificuldades, etc. O papel do moderador é promover a participação de todos, evitar a dispersões dos objetivos da discussão e a monopolização de alguns participantes sobre outros.

Os dados coletados foram analisados e interpretados qualitativamente pela análise de conteúdos Bardin (2012) seguindo a perspectiva analítica descritiva. O método de análise de conteúdo foi utilizado por análise por categoria, a qual se baseia na decodificação de um texto em vários elementos classificados, formando agrupamentos analógicos Richardson (2012), que correspondem a um conjunto de elementos sob um título genérico que compartilham características em comum. (BARDIN, 2012).

A organização da análise teve três etapas Bardin (2012):

- a) Pré-análise: onde foi organizado o material a ser analisado com o objetivo de torna-lo operacional, utilizando o roteiro de perguntas norteadoras apresentadas no Apêndice A;
- b) Exploração do material: onde os dados brutos foram transformados de forma organizada e agregadas em unidades, as quais permitem uma descrição das características pertinentes do conteúdo;
- c) Tratamento dos resultados: consiste na interpretação dos resultados, permitindo a elaboração de tabelas que condensam e destacam as informações fornecidas para análise.

A pesquisa foi gravada integralmente e transcrita conforme as citações fossem enquadradas nas categorias criadas pelo pesquisador. As categorias

escolhidas para a análise de dados foram baseadas nas funções de carreira e psicossociais que o mentor deve apresentar (RAGINS e KRAM, 2013).

- a) Funções de Carreira:
  - a. Patrocínio, exposição, visibilidade e proteção;
  - b. Treinamento focado;
  - c. Tarefas desafiadoras.
- b) Funções de Psicossociais:
  - a. Ser modelo, aceitação e confirmação;
  - b. Aconselhamento;
  - c. Amizade.

No próximo capítulo será apresentada a pesquisa aplicada, com o objetivo de investigar e embasar a relação e importância do mentor no Sistema Dual de Ensino, implantado na planta da empresa STHIL na cidade de São Leopoldo-RS.

#### 4.1 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Este estudo teve como propósito de compreender a relação do processo de *Mentoring* com a formação no sistema de ensino Dual de Técnicos Mecatrônicos da STIHL. Neste sentido, serão apresentados a seguir os resultados obtidos com o processo de entrevista realizado com o grupo dos Aprendizes Técnicos.

##### **4.1.1 Funções de Carreira: Patrocínio, exposição, visibilidade e proteção**

O Patrocínio, exposição, visibilidade e proteção no processo de *Mentoring* ocorre quando o mentor apoia publicamente o mentorado, ajudando-o a construir uma reputação, a tornar-se conhecido, criando oportunidades para ele demonstrar suas competências e melhorar seu desempenho, direcionando-o a assumir responsabilidades e tarefas sem exceder o limite do mentorado. Segundo autor Souza e Rigo (2006) o mentor deve prover suporte profissional ao mentorado, bem como o autor Bernhoeft (1994) afirma que o processo de *Mentoring* propicia o acesso a oportunidades de desenvolvimento. Este fato foi identificado no grupo pesquisado onde os participante relatam que em diversas situações estão sendo

provocados a apresentar seus trabalhos. Na visão de um dos participantes, *“Nossos instrutores depositam confiança no que fazemos, ..., a exposição do nosso trabalho irá proporcionar o nosso reconhecimento na empresa.”*. Um segundo participante também afirma que, *“a visibilidade das atividades que estamos desempenhando para a gerência nos motiva a aprender mais...”*.

A proteção foi citada por um dos participantes, *“...ele (instrutor) sabe que se nós (aprendizes técnicos) ainda não sabemos uma certa matéria ele irá administrar a situação para evitar uma exposição negativa. Eles não se importam de repetir todo o conteúdo para nos deixar mais confiantes.”*.

#### **4.1.2 Funções de Carreira: Treinamento focado**

O Treinamento Focado é percebido quando o mentor sugere estratégias específicas para cumprir certas atividades do trabalho; esse processo também envolve o compartilhamento de ideias e o feedback. O autor Minello, Ferreira, *et al.* (2011) afirma que o mentor partilha os conhecimentos e suas experiências próprias, nas quais é reconhecido como notável. Para Bernhoeft (1994), o mentor aperfeiçoa as competências de um indivíduo ou grupo e retroalimenta as atividades do indivíduo ou grupo através da análise de desempenho. Este fato pode ser observado nas seguintes citações de diversos participantes: *“...um diferencial nesta formação é a experiência dos instrutores, que sabem o que estão fazendo e já passaram por muitas experiências, facilitando o aprendizado e mostrando atalhos para as tarefas...”*, outro participante: *“...sem falar no conhecimento dos instrutores ... eles também tem a vivência na prática”*, outro participante conclui *“...eles conseguem confrontar a teoria que tem que ser passada com a prática, pois eles já viveram os dois lados (de ser aluno e ser profissional)”*.

O compartilhamento de Treinamento Focado, conforme Vergara (2005), pode também ser evidenciado nas seguintes afirmações: *“eles conseguem nos dar dicas até de como tirar um parafuso, da forma correta,... então estas dicas estão nos ajudando de forma diferenciada”* e *“seguidamente são passados macetes para a turma”*.

#### 4.1.3 Funções de Carreira: Tarefas desafiadoras

A categoria de Tarefas desafiadoras é caracterizada pelo processo de desenvolvimento alavancado através de atividades que desafiam os conhecimentos e habilidades do mentorado. Os desafios são atribuídos na relação de compreensão mútua, com acordo de metas e objetivos que satisfaçam as pessoas inseridas no processo em questão, proporcionando impulso para que sejam bem-sucedidas. (SOUZA, 2006). Este fato pode ser observado na situação onde um dos participante relatou que: *“durante nosso aprendizado estamos sendo expostos a diversas situações de problemas que nos desafiam ... tornando o conteúdo atraente, mesmo sendo algo difícil.”*.

#### 4.1.4 Funções Psicossociais: Ser modelo, aceitação e confirmação

De acordo com Laurindo (2013) o processo de *Mentoring* está presente durante toda a evolução da humanidade, visto que o ser humano necessita de uma referência para espelhar-se, ou seja, o mentor deve ser modelo para o mentorado. Os autores Ragins e Kram (2013) reforçam que dessa forma, o mentor serve como objeto de admiração e respeito, alguém que o mentorado deseja tornar-se. Neste sentido o mentor fornece suporte e encorajamento ao mentorado, permitindo que o mentorado experimente novos comportamentos, criando um laço de confiança, que o encoraja a correr riscos e a se aventurar dentro de um novo ambiente. Esta característica foi identificada quando foi relatado que os instrutores são vistos com pessoas muito dedicadas, que são exemplos no que fazem e que confiam nos aprendizes.

Esta observação consta nas seguintes declarações: *“... o comprometimento do instrutor é diferenciado, sendo um exemplo”*, também é citado que: *“... seriedade das pessoas envolvidas no curso, os instrutores se reúnem para acompanhar o nosso andamento, a dedicação no que fazem é uma referência.”* Outro participante completa, *“A disponibilidade e a confiança que ele (instrutor) demonstra cria um sentimento de respeito nosso.”*. Outro aprendiz ressalta que *“conseguimos perceber que todos os instrutores são comprometidos e gostam do que fazem”* e um segundo

completa: *“...eles nos dão liberdade e nos passam confiança, e isso é muito importante”*.

#### **4.1.5 Funções Psicossociais: Aconselhamento**

Por meio do aconselhamento, o mentor, fazendo uso de sua experiência pessoal, ajuda o mentorado em suas dúvidas pessoais, ansiedades e medos que podem afetar seu desempenho. (RAGINS e KRAM, 2013). Ao aconselhar, o mentor se torna um confidente do mentorado. Conforme Laurindo (2013) o mentor participa do desenvolvimento do indivíduo em três dimensões: pessoal, profissional e de carreira, utilizando como ferramenta principal o aconselhamento. No grupo pesquisado foi ressaltado entre os participante que o instrutor consegue suportar e aconselhar os indivíduos pessoalmente, trocando ideias e experiências. Um dos participantes ressaltou que *“...eles (instrutores) conseguem nos dar um suporte muito bom para a gente ... dando atenção individual e diferenciada, nos aconselhando na vida pessoal e profissional.”*, um segundo aprendiz complementa *“o que é passado para nós vai além da teoria, a vivência deles e os concelhos que nos passam são muito úteis para nossa formação.”*.

#### **4.1.6 Funções Psicossociais: Amizade**

A categoria de amizade é caracterizada como a interação social dentro e fora da organização, onde o mentor e mentorado passam a compartilhar experiências pessoais e mantêm uma relação mais estreita. (RAGINS e KRAM, 2013). Essa interação é natural e advém em função da confiança e dedicação de ambas as partes. Conforme Martinhago (2014) criação de uma relação baseada na compreensão mútua provoca um sentimento de realização e satisfação. No grupo pesquisado ficou evidenciado que existe uma relação de amizade entre os aprendizes e seus instrutores, como na citação: *“...um certo dia aconteceu uma fatalidade na família de um dos nossos instrutores... e acabamos enviando mensagens de conforto, visto que já consideramos ele um amigo.”*, outro participante contribui que *“criamos um vínculo de amizade, então eles passam a ser um amigo.”*

Durante a entrevista foi observado que nem todos os instrutores foram considerados amigos, fato esse atribuído pelos aprendizes em função do curto tempo de trabalho com a turma.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A relação de mentor/aprendiz pode ser constatada muito antes de atingir o atual contexto globalizado. Desde sua origem, mudanças ocorreram em sua estrutura, mas sem perda de sua essência de promover o desenvolvimento do aprendiz. Nos dias de hoje, o *Mentoring* é uma ferramenta adotada por diversas instituições que buscam o diferencial competitivo e desta forma, o termo se expressa como uma aprendizagem fortalecida, onde o mentor é um formador e motivador que ajuda a desenvolver capacidades, adquirir conhecimentos e aumentar a competência; sendo que trata-se de um processo que demanda envolvimento de ambas as partes, sendo de fundamental importância a identificação dos atributos do mentor e aprendizes e as características do elo entre eles.

Não obstante, a mentoria pode trazer benefícios tanto para o mentorado quanto para o mentor, uma vez que esta se estabelece por meio de uma relação de compartilhamento de experiências, onde a diversidade de situações profissionais com as quais mentor e mentorado se deparam ao longo desse processo, é capaz de mobilizar novas competências em ambos.

Durante a formação no sistema de ensino Dual de Técnicos Mecatrônicos da STIHL foi observado que a proximidade e a dedicação dos instrutores para com a turma é fortemente percebida. Considerando as categorias utilizadas para a analisar os dados coletados, ficou evidenciado que existem indícios concretos do processo de *Mentoring* na formação, mesmo que este processo não estivesse formalmente apresentado ou regido pela equipe envolvida.

As seis categorias observadas na análise de dados foram evidenciadas pelos aprendizes técnicos que participam do programa, sugerindo que existe uma similaridade entre o que está sendo utilizado de prática entre os instrutores e os aprendizes. A turma pesquisada está em seu primeiro ano de formação, sendo que até o momento está apresentado um resultado acima da expectativa, que pode ser atribuído aos processos de *Mentoring* (informais) e pela dedicação integral dos estudantes para o curso.

A principal dificuldade em conseguir manter um programa como este é a disponibilidade dos mentores em relação ao seu tempo e devido a elevada carga de tarefas, atribuídos por serem as pessoas de referência na área da empresa. Com essa pesquisa foi percebido que o processo de *Mentoring* pode ser oficializado como

procedimento formal para condução do Sistema de Ensino Dual de Técnicos Mecatrônicos da STIHL devido aos diversos benefícios atribuídos e estudados deste técnica.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, I.; PIMENTEL, J. CNI SENAI Sesi SENAI IEL. **Portal da Indústria**, 2015. Disponível em: <<http://www.portaldaindustria.com.br/agenciacni/noticias/2015/11/senai-implanta-modelo-alemao-de-ensino-tecnico-e-vai-certificar-brasileiros-para-trabalhar-no-pais-europeu/>>. Acesso em: 30 out. 2017.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2012.

BERNHOEFT, R. **Mentoring: Abrindo Horizontes, Superando Limites, Construindo Caminhos**. 1. ed. Rio de Janeiro: Gente, 1994.

BRASIL, A. Governo do Brasil - Economia e Emprego. **Programa Indústria 4.0 receberá mais incentivos no Brasil**, 2017. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2017/09/programa-industria-4-0-recebera-mais-incentivos-no-brasil>>. Acesso em: 30 out. 2017.

CAIRES, P. AHK - Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha, 2015. Disponível em: <<http://www.ahkbrasilien.com.br/pt/formacao/sistema-dual-de-ensino/tecnico-mecatronico-dual/>>. Acesso em: 30 out. 2017.

CAIRES, P. AHK - Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Alemanha. **Formação de Tutores**, 2016. Disponível em: <<http://www.ahkbrasilien.com.br/pt/formacao/formacao-de-tutores-curso/>>. Acesso em: 30 out. 2017.

CARVALHO, M. G. D. **O fenômeno da mentoria na vivência dos médicos residentes: o caso dos hospitais universitários de Pernambuco**. Departamento de Ciências Administrativas UFPE. Recife. 2003.

FIRJAN. TERRA Educação. **Descubra quais carreiras estarão em alta até 2020**, 2017. Disponível em: <<https://www.terra.com.br/noticias/educacao/descubra-quais-carreiras-estarao-em-alta-ate-2020,b1d7d49dd7ef96a61a274359ea0a952a6fd1a66q.html>>. Acesso em: 30 out. 2017.

GONÇALVES, F. B.; RODRIGUEZ, M. V. R. Y. **ORGANIZAÇÕES QUE APRENDEM: PRÁTICAS QUE LEVAM AO DESEMPENHO**. XXVIII ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. Rio de Janeiro: ENEGEP. 2008.

GUEIROS, M. M. B. **APRENDENDO NAS TEIAS DA MENTORIA: UM ESTUDO SOBRE AS INTERAÇÕES DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL CONSTRUÍDAS PELOS DIRIGENTES EDUCACIONAIS EM FACULDADE DE ENSINO SUPERIOR PRIVADA.** UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Salvador. 2007.

KRAM, K. E.; ISABELLA, L. A. Mentoring Alternatives: The role of peer relationships in career development. **The Academy of Management Journal**, v. 28, p. 110-132, Mar. 1985.

LAURINDO, A. M. **GESTÃO ESTRATÉGICA DO CONHECIMENTO: INVESTIGAÇÃO DAS PRÁTICAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS AÇÕES DE PLANEJAMENTO DE INDÚSTRIAS PARANAENSES.** UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Curitiba. 2013.

MARTINHAGO, L. **DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL: UM ESTUDO SOBRE AS PRÁTICAS DE COACHING E MENTORING NUMA ORGANIZAÇÃO.** UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC. CRICIÚMA. 2014.

MINELLO, I. F. et al. PRÁTICA DO MENTORING COM JOVENS ENGENHEIROS: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO. **Revista de Administração UFSM**, Santa Maria, 02 jul. 2011.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa: como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação.** 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

POPPER, K. **A Lógica da Pesquisa Científica.** São Paulo: Cultrix, 2006.

RAGINS, B. R.; KRAM, K. E. The role of personality in mentoring relationships. In: TURBAN, D. B.; LEE, F. K. **The handbook of mentoring at work: theory, research and practice.** Thousand Oaks: Sage., 2013. p. 21-50.

RANG, M. Educação na Alemanha: Faz o teu caminho. **BW Bildung und Wissen Verlag und Software GmbH**, 2013. Disponível em: <<https://www3.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mdcy/~edisp/l6019022dstbai643785.pdf>>. Acesso em: 01 nov. 2017.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** São Paulo: Atlas, 2012.

SANTOS, R.; DAVID, S. **Ensino e Formação DUAL no Setor da Cerâmica: Potenciar a competitividade da Indústria Cerâmica Portuguesa.** COMPETE 2020. Lisboa: PROFICER. 2016.

SCHUMAN, R. GOVET – German Office for International Cooperation in VET. **Federal Institut for VET**, 2016. Disponível em: <[https://www.bibb.de/dokumente/pdf/GOVET\\_Praesentation\\_Maerz\\_2016\\_PT\\_.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/GOVET_Praesentation_Maerz_2016_PT_.pdf)>. Acesso em: 02 out. 17.

SENGE, P. M. **A Quinta Disciplina: Arte e Prática da Organização que Aprendem**. 26. ed. São Paulo: BestSeller, 2010.

SOUZA, D. B. L. D. **COACHING E MENTORING COMO FACILITADORES DA GESTÃO COM PESSOAS NAS ORGANIZAÇÕES QUE APRENDEM**. Estação Científica Online. Juiz de Fora: [s.n.]. 2008. p. 1-9.

SOUZA, D. C. D. **Mentoria como um processo de rede e seu impacto na construção de carreira profissional: Evidências na história de vida do executivo do Rapidão Cometa - Américo Pereira**. PROAD Universidade Federal de Pernambuco. Pernambuco. 2006.

SOUZA, D. C. D.; RIGO, A. S. **Mentoria na perspectiva daquele que aprende: o caso de uma empresa multinacional de consultoria**. USP. São Paulo: FEA-USP. 2006. p. 1-15.

VERGARA, S. C. **Mentoria**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV Online, 2005.

XIMENES, C. A. **O Mentoring como ferramenta de apoio à Gestão de Recursos Humanos: Um estudo de caso**. Escola Superior de Ciência Empresariais. Setúbal. 2014.

ZABOT, J. B. M.; SILVA, L. C. M. D. **Gestão do Conhecimento - Aprendizagem e Tecnologia Construindo a Inteligência Coletiva**. São Paulo: Atlas, 2002.

## APÊNDICE A - ROTEIRO SEMI ESTRUTURADO DE PESQUISA

1. Quando você pensa em seu processo de aprendizagem, dentro do programa de formação técnica, o que você julga que está favorecendo o seu processo de aprendizagem? Expresse com as principais ideias que vem a sua mente.
2. Na sua formação, como você enxerga a figura do instrutor/tutor/mentor? Defina em uma frase.
3. Quais habilidades e conhecimentos você considera ter aprendido com seu instrutor/tutor/mentor no programa de formação?
4. Você acredita que o seu desempenho profissional seria o mesmo sem a figura do instrutor/tutor/mentor? Explique.
5. Você acredita que o seu desempenho pessoal seria o mesmo sem a figura do instrutor/tutor/mentor? Explique.
6. Você acha que o instrutor/tutor/mentor pode ajudar que você demonstre suas competências adquiridas.

**APÊNDICE B - AUTORIZAÇÃO DA STIHL FERRAMENTAS MOTORIZADAS  
LTDA. PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO**

**CARTA DE ANUÊNCIA PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA**  
**(Elaborado de acordo com a Resolução 466/2012-CNS/CONEP)**

Eu, Diego Rafael da Silva Pereira, Gerente de Recursos Humanos da empresa STIHL Ferramentas Motorizadas LTDA, autorizo a realização da pesquisa intitulada MENTORING E O PROCESSO DE APRENDIZAGEM: UM ESTUDO DE CASO DO SISTEMA DE ENSINO DUAL DE MECATRÔNICA NA STIHL, realizado pelo pesquisador Henrique Tiggemann da Universidade do Vale dos Sinos, sob orientação da Professor Juliano S. Merlugo.

Ciente dos objetivos e da metodologia da pesquisa acima citada concede a anuência para seu desenvolvimento, desde que me sejam assegurados os requisitos abaixo:

- O cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 CNS/CONEP.
- A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa, resguardado o anonimato dos participantes.
- Não haverá nenhuma despesa para esta instituição que seja decorrente da participação dessa pesquisa.
- No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.



Diego Rafael da Silva Pereira  
Gerente Recursos Humanos/STIHL

São Leopoldo, Novembro de 2017.

## APÊNDICE C - MATÉRIAS VINCULADAS NA IMPRENSA REFERENTE A FORMAÇÃO TÉCNICA DUAL DA STIHL

Extranet | Imprensa | Informações para fornecedores | Trabalhe conosco | Contato | Seleção de produtos  [Encontre pontos de venda](#)

**STIHL**

PRODUTOS ONDE COMPRAR NOVIDADES CONHECIMENTO **A EMPRESA** ENTRETENIMENTO

Página inicial > A Empresa > Sala de Imprensa > Mais recentes > STIHL capacita 12 colaboradores com o curso próprio de Mecatrônica

**Quem Somos**

- Sala de Imprensa
- Mais recentes
- Arquivos - Sala de imprensa
- Sobre a STIHL
- A STIHL no mundo
- Informações para fornecedores
- Contato

**São Leopoldo, 09/03/2017**  
**STIHL capacita 12 colaboradores com o curso próprio de Mecatrônica**  
 A iniciativa é realizada em parceria com a AHK e o SENAI e possui três anos de duração em turno integral e horário administrativo



A STIHL Ferramentas Motorizadas promove a primeira turma do Curso Técnico Dual de Mecatrônica STIHL. Após seleção, 12 colaboradores foram escolhidos para capacitarem-se. O objetivo do curso, que tem duração de três anos, é proporcionar uma formação qualificada com vivências reais da rotina de trabalho de um profissional do segmento mecatrônico. A formatação do curso segue um plano curricular com 70% de aulas práticas e 30% de aulas teóricas. Segundo o analista de Treinamento da STIHL, Henrique Tiggemann, os alunos também serão submetidos a avaliações visando receber um diploma válido no Brasil e na Alemanha. O curso é gratuito aos funcionários.

A seleção incluiu prova de conhecimentos básicos – português, matemática, lógica e inglês básico –, dinâmica de grupo, entrevista individual e avaliação comportamental. Para se inscrever, os candidatos precisavam ter no mínimo dois anos de empresa e estar atuando em algum dos cargos iniciais da produção, logística ou qualidade.

A supervisora de Treinamento e Desenvolvimento da STIHL, Patrícia Pertille, destaca que empresas de vários países estão atentas para o modelo de Indústria 4.0, que prioriza a conectividade e automação de processos. "A STIHL está seguindo esta tendência, investindo na preparação dos seus funcionários com aulas teóricas e práticas mediante uma metodologia sólida e consistente", salienta.

Downloads  
Área de Imprensa

Página inicial | Mapa do site | Informação Legal  Imprimir  Recomende

<http://www.stihl.com.br/stihl-capacita-12-colaboradores-com-o-curso-prprio-de-mecatrnic.aspx>

NOTÍCIAS

13 de Novembro de 2015 às 11:55

A A A+

## SENAI implanta modelo alemão de ensino técnico e vai certificar brasileiros para trabalhar no país europeu

ALEMANHA PROFISSIONAL EDUCAÇÃO BOSCH STIHL



O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) implantará, a partir de 2016, cursos de educação profissional com formato semelhante aos que são oferecidos na Alemanha. Durante os dois primeiros anos do Ensino Dual, o estudante terá formação simultânea dentro do SENAI e na empresa. No terceiro ano, já contratado, continua seu aperfeiçoamento, ministrado pelo SENAI, nas instalações dedicadas da empresa. Ao final, passará por um exame e, se aprovado, o certificado terá validade no Brasil e também no país europeu.

O diretor-geral do SENAI, Rafael Lucchesi, explica que a instituição se inspira nas metodologias de ensino da Alemanha e da Suíça, onde os estudantes aprendem a resolver problemas do mundo real no chão de fábrica das empresas e formam competências necessárias para o sucesso das suas carreiras profissionais. Ele também destaca a importância da certificação internacional para os alunos que forem aprovados no exame ao término do curso. Ouça:

- play
- pause
- mute
- unmute

Em 2016, será oferecida uma turma em São Paulo e outra no Rio Grande do Sul, com a parceria das indústrias de origem alemã Bosch e STIHL. A Alemanha é um dos países de maior tradição em ensino técnico. Lá, metade dos estudantes da educação regular (ensino médio) estão matriculados também na educação profissional. No Brasil, são apenas 8,4%. Para especialistas, essa é uma das razões para que produtividade do trabalho aqui seja tão mais baixa que a de lá. Dados do Conference Board de 2011 mostram que um profissional alemão produz o equivalente ao que quatro brasileiros produzem.

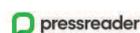
Por Ismália Afonso e João Pimentel

Foto: Arquivo/CNI  
Da Agência CNI de Notícias



Primeiras turmas em parceria com as empresas alemãs vão formar técnicos em mecatrônica

<http://www.portaldaindustria.com.br/agenciacni/noticias/2015/11/senai-implanta-modelo-alemao-de-ensino-tecnico-e-vai-certificar-brasileiros-para-trabalhar-no-pais-europeu/>



Resultados da Pesquisa

## Modelo alemão é implantado em curso de mecatrônica

Ensino Dual. Estudantes aprovados em curso técnico do SENAI receberão certificado que terá validade no Brasil e na Alemanha

Metro Brasil (Brasília) 10 Dec 2015 METRO

Considerado um dos melhores modelos de qualificação de trabalhadores, o sistema educacional alemão influencia o ensino de diversos países, como Áustria e França, e agora chega ao Brasil para formar técnicos de mecatrônica.

A partir de 2016, o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) oferecerá duas turmas-piloto no curso técnico de mecatrônica com a metodologia alemã, chamada Ensino Dual. Nela, os alunos terão dois anos de formação no SENAI e na empresa, como estudantes, e no terceiro ano de qualificação já serão contratados.

As turmas serão oferecidas em São Paulo e no Rio Grande do Sul, com a parceria das indústrias de origem alemã Bosch e a STIHL, especializadas em fer-



Durante os dois primeiros anos do curso, o aluno terá formação simultânea no SENAI e na empresa

ramentas motorizadas e no fornecimento de tecnologia. Ao final do curso, após aprovação em um exame prático e teórico, o aluno receberá um certificado que terá validade no Brasil e também na Alemanha. "É uma dupla certificação, o que permite uma carreira internacional que é cada vez mais valorizada no mundo moderno", explica Rafael Lucchesi, diretor-geral do SENAI.

Na Alemanha, potência econômica da União Europeia, este sistema é um dos responsáveis pela baixa taxa de desemprego entre os jovens com menos de 25 anos. A ideia central do curso do SENAI é adaptar a principal característica do modelo alemão: aliar teoria e prática no contexto do trabalho, dando um grande peso para a prática. Por isso, durante os dois primeiros anos do curso, o estudante terá formação simultânea dentro do SENAI e na empresa. No terceiro ano, já contratado, continua seu aperfeiçoamento nas instalações específicas da empresa.

"Criamos oportunidades para a juventude brasileira que vai utilizar a educação profissional para concretizar os seus projetos pessoais e melhorar a produtividade de trabalho do país", conclui Lucchesi.

<http://www.pressreader.com/brazil/metro-brazil-brasilia/20151210/281732678424459>