

## PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DOS RECURSOS HÍDRICOS: ESTUDO DE CASO EM UMA EMPRESA DO RAMO DA GALVANIZAÇÃO

**Tecnológico em Processos Gerenciais**  
**Período: 4**

**Orientador**

Professora Doutora Ana Crhistina Vanali

**Autores**

Agustina Ruiz  
Amanda de Lara Percegon  
Bianca Flaída de Quadros Nogueira  
Larissa Fernanda de Castro  
Lucas Torres Bentak  
Rafaela Kovalczik dos Santos  
Tatiane Cristina da Silva dos Santos

### RESUMO

*O objetivo neste estudo é analisar e fornecer a empresa um plano de ação que vise otimizar o planejamento estratégico e a profissionalização da liderança, relacionando o conhecimento adquirido nas aulas do Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais, mais precisamente na área de T&D, com a vivência de uma organização real. Como problema foi observada a eficiência do sistema de abastecimento de água. Utilizando como metodologia para o levantamento de dados a pesquisa de campo, observação participativa e a entrevista informal. Para a fundamentação teórica realizou-se a pesquisas bibliográfica e de internet. No processo de busca de fatos na resolução do problema, utilizou-se o benchmarking. Na priorização das atividades a Matriz Gut e na alternativa de solução a ferramenta 5W2H seguida do cronograma de atividades.*

**Palavras-chave:** 1 – Profissionalização. 2 - Planejamento Estratégico. 3 - Treinamento & Desenvolvimento. 4 - Recursos Hídricos. 5 - Direção e Liderança.

## 1. INTRODUÇÃO

Para constituir uma empresa, além de recursos financeiros, planejamento e definição de processos, tem-se um fator muito importante a ser considerado que são as pessoas e os relacionamentos, o chamado capital humano. Para Chiavenato (2005) esse capital é constituído de pessoas que são parte de uma organização e que, portanto, precisam ser mantidas em constante desenvolvimento para serem o diferencial da empresa frente aos seus concorrentes. O capital humano é a fonte do capital intelectual, e desta forma, vemos que as pessoas em uma organização são um dos fatores mais importantes para o desenvolvimento da mesma e também do profissional.

Para se valorizar esse capital humano, um dos meios é a profissionalização e de acordo com Gil (2014) a profissionalização está ligada diretamente com as funções que a pessoa está disposta a fazer e as necessidades de fazê-las de maneira correta e eficiente. O desenvolvimento organizacional, de um lado é marcado pelo desafio de se realizar a gestão de pessoas pensando em sua profissionalização e na relação entre seus objetivos pessoais e os da organização, e por outro, tem-se o desafio de saber qual seria a capacitação mais adequada, considerando-se a gestão dos principais recursos da organização.

O presente trabalho é um estudo de caso realizado em uma empresa do ramo de galvanização, onde se propõem um projeto para a economia e redução do consumo de água através da profissionalização das pessoas. São muitos os usos da água, desde o consumo humano e dos animais, para a irrigação na agricultura, para os processos industriais, para a geração de energia, para o lazer, até a navegação, além de outros.

A gestão de recursos hídricos está relacionada não somente a práticas e tecnologias diretamente ligadas à distribuição, uso e conservação de água, mas também a questões mais profundas de desenvolvimento nacional e representação política. Nos últimos anos, ocorreu uma mudança na percepção sobre o papel do setor privado no contexto da governança da água. Antes reconhecido como agente degradador do recurso, hoje é considerado por organizações multilaterais e ambientalistas como peça-chave na promoção da conservação da água. Esse processo de reposicionamento no contexto político, dividiu a responsabilidade do uso eficiente do recurso hídrico, com os outros atores, além do governo e da sociedade. É nesse contexto que se desenvolverá o estudo do presente artigo.

## 2. DESENVOLVIMENTO

A pesquisa de campo é utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta, ou de uma

hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, de descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que se presumem relevantes, para analisá-los (LAKATOS; MARCONI, 2010). O presente artigo é resultado de uma pesquisa de campo realizada em setembro de 2020, na empresa Cunha Equipamentos Galvânicos, cujo nome fantasia é Nova Era, que atua no ramo Químico Industrial, na prestação de serviço de tratamento superficial, através de processo químico e eletrodeposição, em superfícies metálicas de aço carbono, ligas de latão, ferro fundido e inox, conforme figura 1. A Figura 2 mostra a fachada da empresa Nova Era.

539

FIGURA 1 – PROCESSO DE TRABALHO DA NOVA ERA



FONTE: IMAGENS FORNECIDAS PELA EMPRESA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020)

FIGURA 2 - FACHADA E ESTRUTUA DA EMPRESA NOVA ERA



FONTE: IMAGEM FORNECIDA PELA EMPRESA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020)

Durante a visita acadêmica, foram realizadas entrevistas informais com o diretor, o encarregado de produção, a assistente administrativa e de RH, que responderam as questões disponíveis no Anexo B, sobre quais os desafios e dificuldades atuais enfrentado pela empresa. Conforme Gil (1999), as entrevistas podem ser classificadas em: informais, focalizadas, por pautas e formalizadas. O tipo de entrevista informal é o menos estruturado possível, e só se

distingue da simples conversação porque tem como objetivo básico a coleta de dados. É recomendado nos estudos exploratórios, que visam abordar realidades pouco conhecidas pelo pesquisador, ou então oferecer visão aproximativa do problema pesquisado.

Por meio da observação participante se completou a coleta de dados, uma vez que um dos membros dos autores do artigo trabalha na empresa. A observação participante, de acordo com Becker e Geer (1969, p. 322), é: “Um método no qual o observador participa do dia a dia das pessoas que estão sendo estudadas, seja abertamente no papel de pesquisador ou secretamente em algum papel disfarçado, observando como as coisas acontecem, ouvindo o que é dito e questionado pelas pessoas durante um período de tempo”.

Conforme informações obtidas no site da Cunha Equipamentos, a Nova Era atua no mercado desde 2005. Nasceu como resultado do sonho do fundador, Sebastião da Cunha Afonso, químico de profissão e com ampla experiência de mercado, que sempre acalentou a ideia de criar uma empresa que oferecesse o melhor e valorizasse o relacionamento humano, reconhecendo o potencial da equipe de trabalho. Para isso, cercou-se de profissionais capacitados e hoje desenvolve seus processos de maneira criteriosa, de forma a atender as necessidades dos clientes (NOVA ERA, 2020).

O quadro atual de funcionários é composto por 27 profissionais, dos quais quatro da área administrativa e 23 nas áreas de produção e de manutenção. Seus principais clientes pertencem aos mais diversos ramos: agrícola, florestal, alimentício, montadoras, construção civil, elétrica, entre outros.

Em 2018, após uma reestruturação organizacional a empresa mapeou suas principais áreas e documentou seus processos, criando para eles indicadores que ajudam no monitoramento e controle da qualidade conforme figura 3 que demonstra a relação de indicadores implantados. Por meio dessas melhorias e padronização, a empresa obteve a certificação na norma ISO9001 nesse mesmo ano.









FIGURA 3 – RELAÇÃO DE INDICADORES DA NOVA ERA

ÁREAS	INDICADORES
1-COMERCIAL	% de Cumprimento do Plano de Visitas em Clientes
	% Resultado da Pesquisa de Satisfação Geral
	% Resultado da Pergunta sobre Cliente Único
	Monitoramento de Impacto na participação dos tratamentos/serviços sobre o faturamento
2 -RECEBIMENTO	% de NC de recebimento em relação a qtde O.S do mês.
3 -PRODUÇÃO	Índice de Produtividade (R\$ faturado/hora trabalhada)
	Índice de entrega (Percentual entregue no prazo acordado)
	Índice de aprovação de produtos
4 -QUALIDADE	% de NC de cliente em relação a qtde O.S do mês.
5 -EXPEDIÇÃO	% de NC por erro de expedição em relação a qtde de O.S do mês
6 -COMPRAS	% de compras sobre o faturamento
7 -LABORATORIO	% Cumprimento do cronograma de análises
	% Cumprimento do cronograma de análises Externas, ETE.
	% Cumprimento de preenchimento de ficha de processo.
8 -MANUTENÇÃO	% Cumprimento Plano de controle de instrumentos de medição
	% Cumprimento Plano de Manutenção Preventiva
9 -FATURAMENTO	% faturado em relação a meta
10 - RH	% de Absenteísmo
	% de empregos gerados
	% de cumprimento do Plano de Treinamento
11 - TI	% Cumprimento ao cronograma de Backup
12 - FINANCEIRO	% de multas pagas sobre faturamento
13 - SGQ	Resultado de Auditoria Interna - % NC's sobre requisitos avaliados
	% de atendimento ao plano de ação de gestão de riscos e de gestão de oportunidades
	% de atendimento plano de ação SWOT
	% de atendimento ao plano de gestão de Mudanças
	Manter a certificação ISO 9001

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES A PARTIR DE DADOS DA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020)

O portfólio da Nova Era abrange tratamentos de cromo duro e decorativo, estanho brilhante, além de fosco, níquel eletrolítico e químico, zincagem eletrolítica entre outros tratamentos conforme ilustra a figura 4.

FIGURA 4 – SERVIÇOS OFERTADOS PELA NOVA ERA

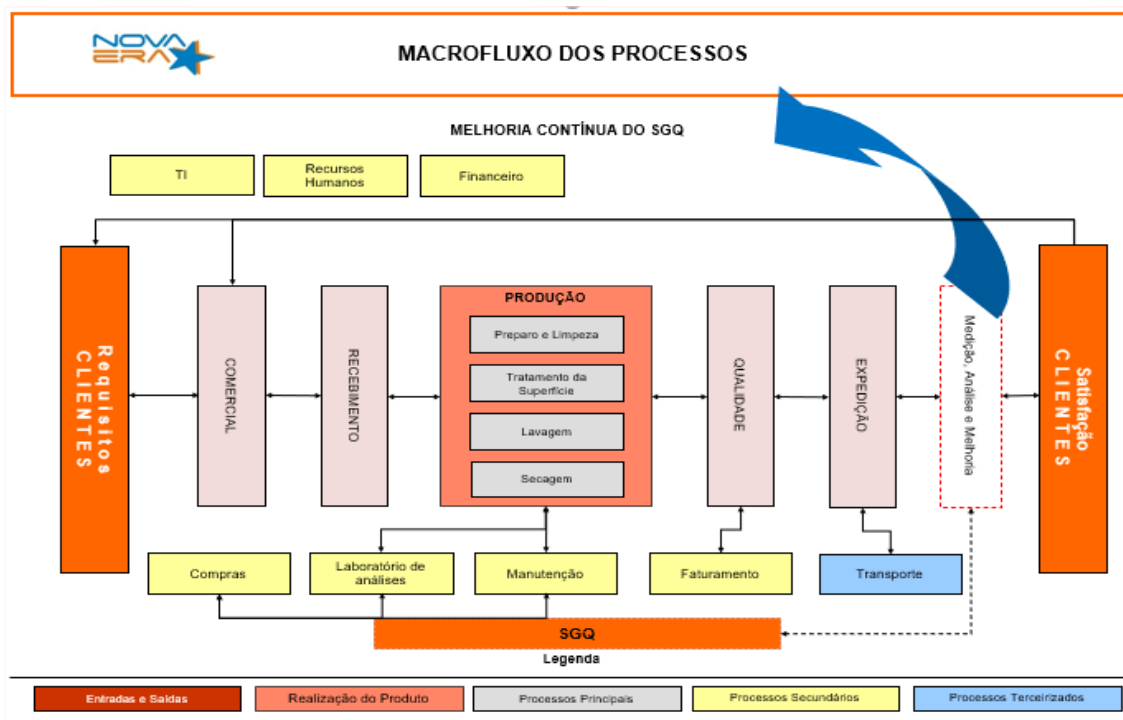
 <p><b>Níquel Químico</b> Revestimento especial que aumenta a resistência à abrasão e à corrosão.</p>	 <p><b>Níquel Eletrolítico</b> Processo de revestimento que utiliza corrente elétrica para o depósito. Bastante utilizado para aplicações funcionais em peças decorativas.</p>	 <p><b>Limpeza Química</b> Também conhecida como tratamento químico ou eletrolítico, visa remover sujeiras da superfície das peças.</p>
 <p><b>Zincagem Eletrolítica</b> Tem como objetivo proteger o ferro e o aço contra a corrosão.</p>	 <p><b>Estanho Brilhante</b> A estanhagem consiste no revestimento de peças metálicas com uma camada de estanho, com a finalidade de protegê-las contra a corrosão.</p>	 <p><b>Cromo Decorativo</b> Feita para dar brilho e aparência espelhada em objetos, além de proteger da ferrugem.</p>



FONTE: NOVA ERA (2020)

Com relação ao fluxo do processo de trabalho, a figura 5 ilustra o macro fluxo dos principais processos, onde observa-se, a circulação de materiais e informação que tem início no cliente, passando pelas áreas comerciais, recebimento, produção (área alvo neste estudo de caso), qualidade, expedição, até retornar ao cliente.

FIGURA 5 - MACROFLUXO DOS PROCESSOS DA EMPRESA NOVA ERA

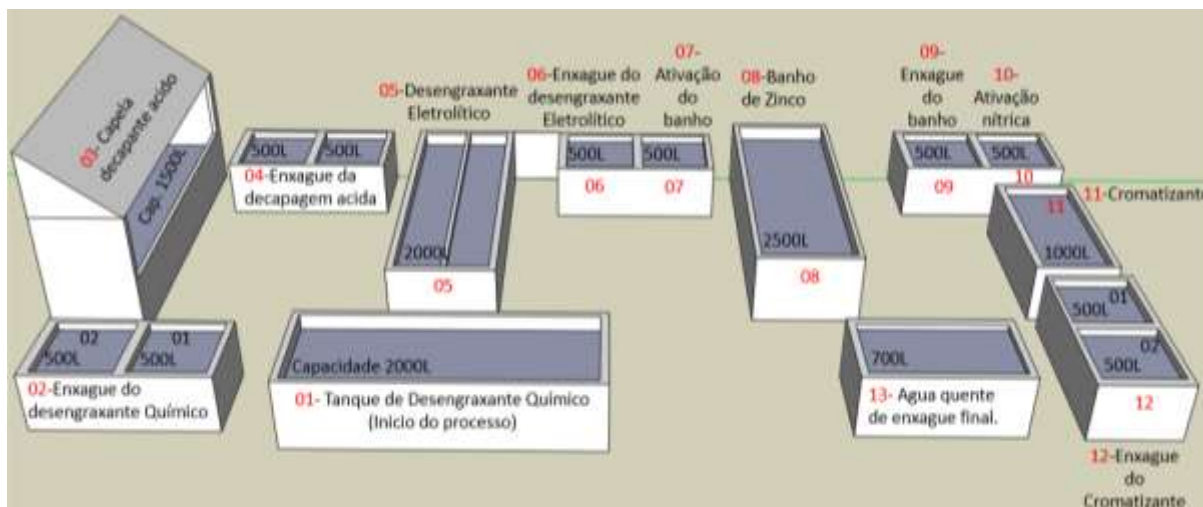


FONTE: IMAGEM FORNECIDA PELA EMPRESA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020)

De acordo com os dados levantados durante a visita acadêmica, com a aplicação da entrevista informal e da observação participante, hoje o maior desafio da empresa está no enfrentamento da escassez de água para o consumo industrial. A empresa autorizou a análise do desempenho do consumo atual de água e as ações já adotadas pela empresa para a redução desse consumo no processo de Zinco Parado. Segundo dados fornecidos, para que o processo

de produção funcione adequadamente, o volume ideal é de 14.700 litros/dia. A empresa possui 13 tanques de água, pode-se observar a capacidade de cada tanque na figura 6.


FIGURA 6 - PROCESSO DE ZINCO PARADO



FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES A PARTIR DE DADOS DA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020)

De acordo com o nível de produção atual e o processo de evaporação da água, os tanques 01, 03, 05, 08 e 11 devem ser nivelados e repostos diariamente. No tanque 10 é realizada a análise de PH e ele é repostado até chegar na saturação, uma vez saturada a água deve ser descartada. A análise de PH consiste em medir acidificação ou alcalinização de seus componentes assim alterando a proporção dos íons de hidrogênio para ter o controle do PH da água, e de acordo com o composto dos tanques cada um tem seu nível de acidez ou alcalinidade que deve ser regulado para todos os tanques atuem conforme sua funcionalidade e com eficiência. Nos tanques 02, 04, 06, 07, 09, 12 e 13 as águas são descartadas e substituídas diariamente. A empresa utiliza fichas de processo para o acompanhamento das medições conforme exemplo ilustrado na figura 7

FIGURA 7 – FICHA ATUAL DE CONTROLE DE ANÁLISE DA ÁGUA

CONTROLE DE ÁGUAS DE ENXAGUE E ATIVAÇÃO ZINCO PARADO												
	ÁGUA DE ENXAGUE DOS CROMATIZANTES					Água quente	ÁGUA DE ENXAGUE DOS BANHOS				Ativação nítrica	Ativação muriático
	Amarelo trivalente		Amarelo	Branco trivalente	Preto		Enxague zinco ácido		Enxague zinco alcalino parado			
	1	2	1	1	2		1	2	1	2		
	1	2	1	1	2		1	2	1	2		
DIA	pH > 3	pH > 4,5	pH > 3	pH > 3	Até pH > 3	pH > 4,5	Troca diária	Troca semanal	Troca semanal	pH 0,8 a 1	pH < 3	
1												
2												
3												
4												
5												

Obs: O controle de pH deve ser realizado próximo ao fim de cada expediente, deve ser anotado o pH encontrado e no caso de ter a necessidade de substituição da água deverá ser anotado um asterisco e avisado o operador responsável no dia e o mesmo deverá rubricar no mesmo campo após a troca da água. No caso do ajuste de pH deverá ser rubricado pelo analista de pH e dado baixa no sistema do produto utilizado para ajuste e anotado o novo pH.

FONTE: IMAGEM FORNECIDA PELA EMPRESA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020).

A ficha é utilizada para o controle de necessidade de substituição das águas do processo de Zinco Parado e nela é registrada a medição do PH. Os cromatizantes, a ativação nítrica e muriática, tem seus níveis descritos na tabela. À medida que ultrapassam os níveis ideais as águas devem ser substituídas. Os tanques de água quente e água de enxague dos banhos são trocados diária ou semanalmente, conforme os dados registrados nesse controle. A figura 8 ilustra uma dessas fichas de controle preenchida.

FIGURA 8 – FICHA DE CONTROLE DE ANÁLISE DA ÁGUA PREENCHIDA

CONTROLE DE ÁGUAS DE ENXAGUE E ATIVAÇÃO ZINCO PARADO AGO/20														
Data	ÁGUA DE ENXAGUE DOS CROMATIZANTES						Água quente		ÁGUA DE ENXAGUE DOS BANHOS					
	Descontrole Cromatizante		Ativação		PH		Toda a água		Água de enxague Zinco Ativo		Água de enxague Zinco Ativo Parado		Ativação nítrica	
	PH 1	PH 2	PH 3	PH 4	PH 5	PH 6	PH 1	PH 2	PH 3	PH 4	PH 5	PH 6	PH 1	PH 2
1														
2														
3														
4	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
5	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
6	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
7	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
8	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
9	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
10	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
11	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
12	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
13	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
14	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
15	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
16	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
17	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
18	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
19	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
20	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
21	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
22	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
23	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
24	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
25	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
26	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
27	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
28	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
29	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
30	4.1	5.5	3.4	3.4	3.4	3.4	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK

OBS: O controle de pH deve ser realizado periodicamente em todas as etapas de descontrole. Deve ser mantido o pH em conformidade com o estabelecido no protocolo de controle de qualidade. A água deve ser mantida em pH 5,5 e a ativação deve ser mantida em pH 3,4. O controle de pH deve ser realizado em todas as etapas de descontrole. Deve ser mantido o pH em conformidade com o estabelecido no protocolo de controle de qualidade. A água deve ser mantida em pH 5,5 e a ativação deve ser mantida em pH 3,4.

FONTE: IMAGEM FORNECIDA PELA EMPRESA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020).

Como a empresa não faz registros dos volumes repostos nos tanques 01, 03, 05, 08 e 11, hoje não se tem a possibilidade de mensurar o consumo total de água na Nova Era. Por outro lado, os tanques 02, 04, 06, 07, 09, 12 e 13, cujas águas são descartadas diariamente, tem-se como calcular o volume diário de troca. Na somatória final, o volume aproximado do consumo é de 5.200L repostos diariamente, conforme ilustrado na figura 9.



FIGURA 9– CONSUMO ATUAL DE ÁGUA NA NOVA ERA



FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES A PARTIR DE DADOS DA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020)

Diante desse cenário, o objetivo geral desse trabalho é propor soluções para melhorias no sistema de abastecimento de água da empresa Nova Era. Os objetivos específicos são apresentar uma proposta de treinamento para o setor estratégico e capacitá-los para a tomada de decisões referentes ao sistema de abastecimento de água no setor produtivo, fornecendo um novo procedimento de controle dos recursos hídricos.

## 2.2 – WORK LAB

A água é o recurso mais precioso para a vida humana e para a saúde dos ecossistemas e economias globais, tanto que a Organização das Nações Unidas (ONU) chama a atenção para o consumo e produção responsáveis através do engajamento dos líderes empresariais e industriais em torno de um crescimento econômico inclusivo e sustentável por meio dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Informações obtidas do site da ONU, explicam que os ODS são um apelo global à ação para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade. São ao todo, 17 objetivos ambiciosos e interconectados que abordam os principais desafios de desenvolvimento enfrentados por pessoas no Brasil e no mundo (figura 10).

FIGURA 10 –OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



FONTE: ONU (2020)

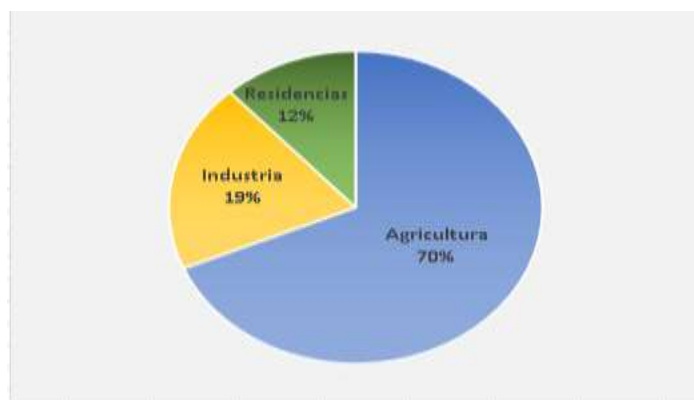
De acordo com Irina Mikhailova (2004, p. 26) que aborda a evolução dos conceitos teóricos de sustentabilidade e dos problemas da mensuração prática do desenvolvimento sustentável, a ONU, através do relatório *Nosso Futuro Comum*, publicado pela Comissão Mundial para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento em 1987, definiu que “Desenvolvimento sustentável é aquele que busca suprir as necessidades presentes sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades”.

A conscientização do uso adequado dos recursos hídricos é de extrema importância, pois segundo uma publicação da Agência Nacional de Água e Saneamento Básico, racionalizar o uso da água não significa ficar sem ela. Significa usá-la sem desperdício. Um estudo realizado pela WWF Brasil revela que de toda a água existente no mundo, 97,5% estão nos mares e oceanos e apenas 2,5% estão em geleiras, rios, lagos e águas subterrâneas, chamadas de “água doce”. Desta quantidade, menos de 1% está disponível para consumo. Imaginemos que se 1 litro representasse toda a água do mundo, a água doce corresponderia a 28 ml ou um copinho de café, ou seja, a água disponível para o homem seria de 6,27 ml. Diante desse cenário, deve-se pensar e agir visando o crescimento econômico e respeitando a capacidade dos recursos do meio ambiente, sobretudo da água.

Cientes dos desafios globais e regionais que a sociedade e a indústria vêm enfrentando, realizar uma gestão eficiente dos recursos hídricos, nos processos fabris e ao longo da cadeia produtiva, ao mesmo tempo em que se contribui para uma maior oferta de água para a sociedade, é um dos grandes desafios atuais. Segundo a FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura), 70% de toda a água consumida no mundo é usada na irrigação

das lavouras, na pecuária e na aquicultura. A indústria responde pelo consumo de quase 20% e as residências, 12%. No gráfico 1 foram ilustrados os percentuais desse consumo.

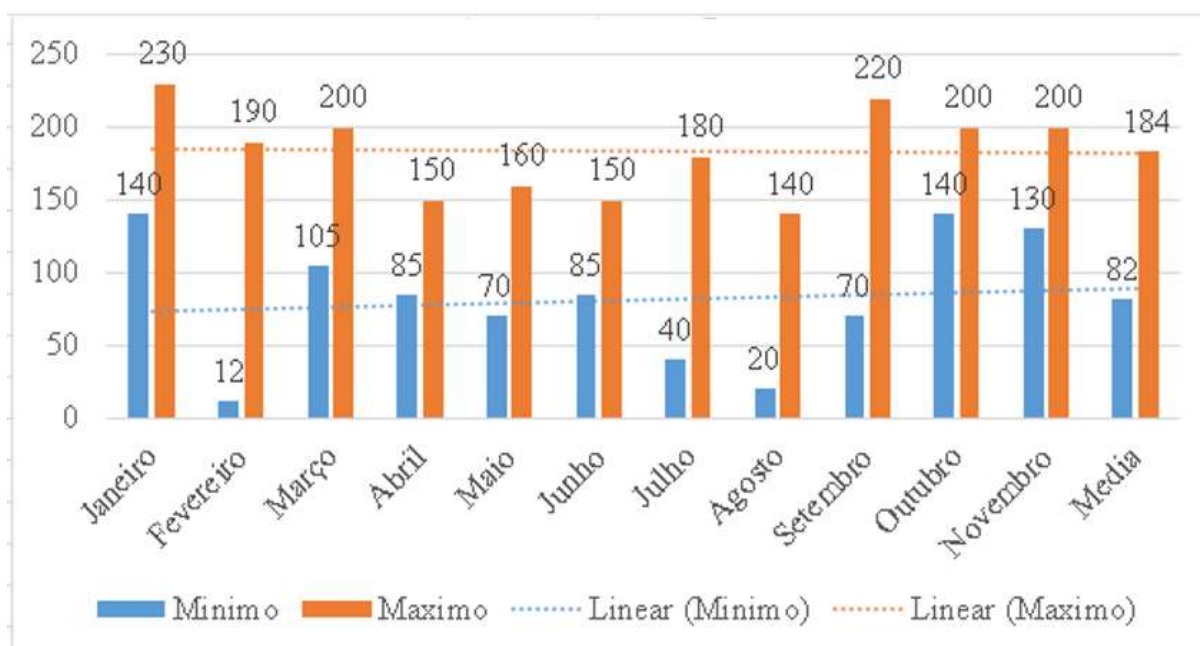
GRÁFICO 1 – CONSUMO DE ÁGUA NO MUNDO



FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2020)

A empresa Nova Era está dentro desse contexto mundial e enfrenta um problema de abastecimento de água que afeta a sua produção, tanto pelo consumo excessivo e desnecessário dos recursos hídricos, quanto pela longa estiagem que o Paraná vem enfrentando nesse ano de 2020. Atualmente a Região Metropolitana de Curitiba está enfrentando uma crise de abastecimento de água devido à estiagem prolongada conforme dados no gráfico 2.

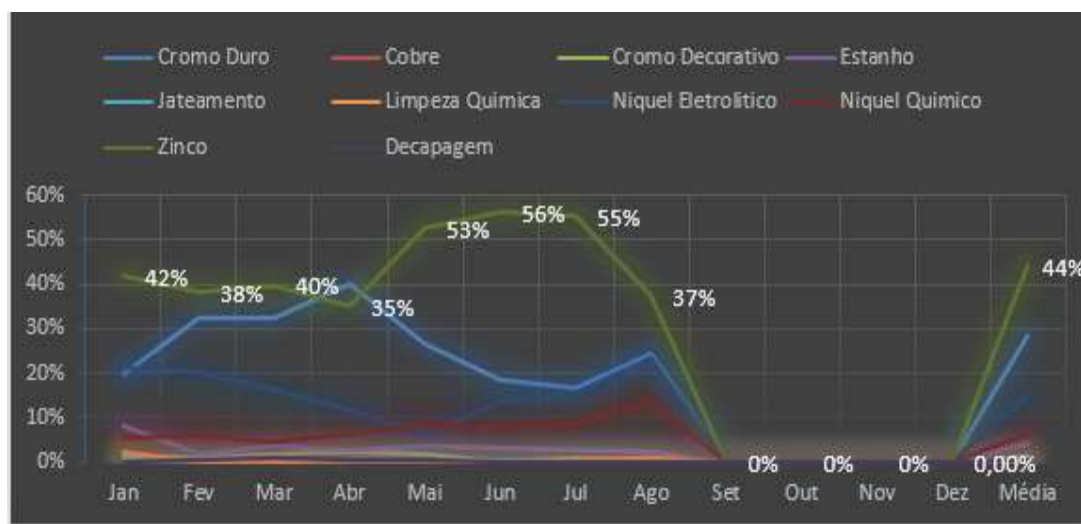
GRÁFICO 2 – VOLUME DE CHUVA (MM/MÊS) NA REGIÃO CENTRAL DO PARANÁ



FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES A PARTIR DE DADOS DO BOLETIM CLIMÁTICO DA SIMEPAR – SISTEMA DE TECNOLOGIA E MONITORAMENTO AMBIENTAL DO PARANÁ (2020)

Analizando os dados coletados na empresa Nova Era, evidencia-se que grande parte das atividades realizadas no setor de produção, dependem da utilização de água, tanto nos compostos líquidos utilizados nos tanques de tratamento, quanto em processos auxiliares de limpeza e manutenção do processo produtivo. Para o estudo de caso será utilizado o processo do zinco parado, pois ele representa em média 44% do faturamento em relação aos demais tratamentos conforme ilustração do gráfico 3.

GRÁFICO 3 – PROCENTAGEM MENSAL DOS TRATAMENTOS EM RELAÇÃO AO FATURAMENTO.



FONTE: IMAGEM FORNECIDA PELA EMPRESA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA. (2020)

O processo do zinco eletrolítico ou zinco parado é um dos mais completos, se comparado com outros tratamentos que dividem áreas como a de limpeza, preparo e secagem. Contendo tanques de limpeza, desengraxante, enxague, ativação das águas, metal de zinco, cromatizante e enxague final únicos para seu setor, este processo, contribui significativamente para o consumo das águas que estão nos tanques de estocagem da Nova Era. Esses tanques são uma espécie de reservatório de armazenamento de líquidos, garantindo que estes fiquem livres de substâncias contaminadoras, podendo ser aplicado em diferentes lugares. Uma matéria publicada no site da Plasenge (2020), empresa do ramo de fornecimento de tanques de estocagem, destaca os benefícios da utilização deles: apresenta modelos com diferentes capacidades em litros; é fácil de instalar; exige pouca manutenção; sua superfície revestida facilita a limpeza do equipamento e o tanque de estocagem de água é ideal para o abastecimento de água potável, sendo uma forma higiênica e eficiente de armazenar o líquido.

Os tanques devem ser adquiridos em empresas especializadas no ramo, onde se tem a garantia da qualidade e segurança do equipamento. Os tanques da Nova Era foram adquiridos em uma empresa especializada, tomando todas as medidas necessárias para garantir a qualidade do produto e serviço. Para a confecção foi escolhida o formato retangular e a matéria-



prima utilizada foi de polipropileno e pvc que possui propriedades resistentes a agentes químicos e corrosivos.

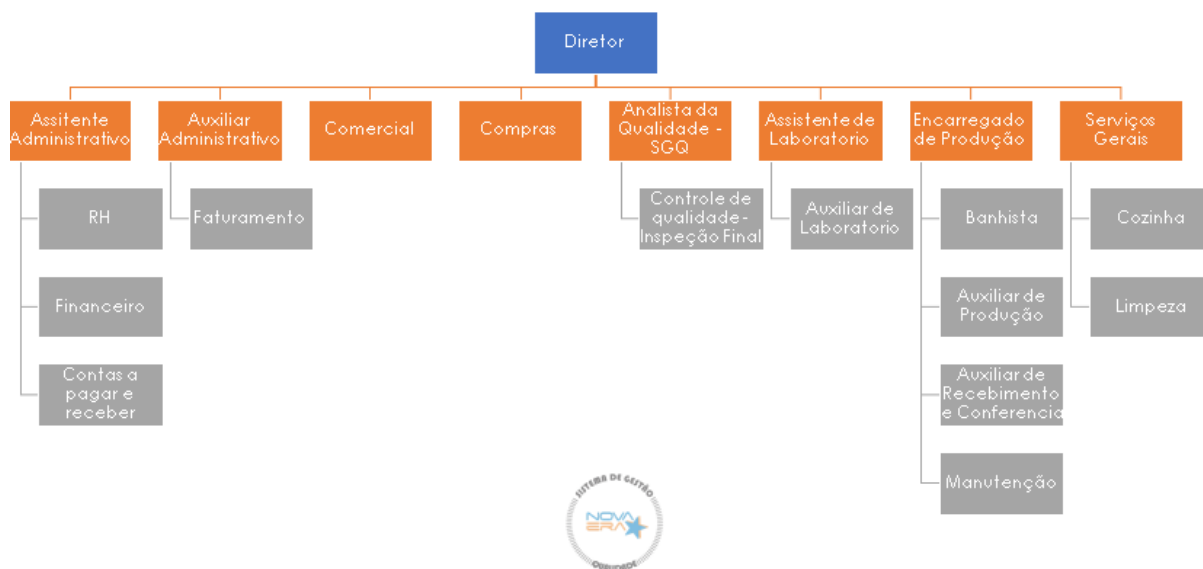
A água na indústria de galvanização, representa insumo fundamental ao seu funcionamento, configurando elemento insubstituível em diversas atividades, além de manter no estado ideal, equilíbrio do processo. Por esses motivos, considera-se que a implantação de um novo sistema de controle de recursos hídricos vai ajudar a Nova Era a principalmente evitar a parada de linha, manter o índice de qualidade dos seus tratamentos, gerenciar seus recursos com maior eficiência diminuindo os desperdícios, além de melhorar a estrutura organizacional e física e os cuidados com o meio ambiente.

Uma vez que a proposta do presente artigo será a implantação de um sistema de controle do abastecimento de água, destaca-se que se não houver uma tratativa da parte humana da questão, o sistema de controle proposto pode não atingir os resultados esperados. Então, ao mesmo tempo, deve-se fazer a avaliação do comportamento atual dos gestores e dos colaboradores, para enfatizar a importância da capacitação desses dentro da organização quando se busca desenvolvimento e inovação.

Deve-se pensar no desenvolvimento profissional de cada função envolvida no processo, considerando suas necessidades específicas e os conceitos que a empresa tem como valores. Pensar no desenvolvimento profissional dos colaboradores é importante uma vez que são eles e seus conhecimentos que irão executar, colocar em prática o sistema proposto (CHIAVENATO, 2001). Pensar no desenvolvimento profissional da liderança é tão importante quanto pensar nas dos outros colaboradores, uma vez que para Robbins (2007 p.137), “a liderança é a capacidade de influenciar um grupo para o alcance de seus objetivos e metas”. Segundo Maximiano (2000), a liderança exerce um papel ou responsabilidade como qualquer pessoa exerce dentro da organização, mas essa função tem a característica do líder ser responsável pelo desempenho de um determinado grupo, visando o crescimento e gerenciamento de equipes dentro de uma organização.

Para entender a estrutura hierárquica, a figura 11 fornece o organograma geral da empresa Nova Era.

FIGURA 11 – ORGANOGRAMA NOVA ERA



FONTE: IMAGEM FORNECIDA PELA EMPRESA CUNHA EQUIPAMENTOS LTDA (2020)

Na Nova Era, o Diretor com formação técnica em química, conta com o auxílio do encarregado de Produção, com formação em engenharia da produção, para gerir a organização. Alguns setores de apoio como o Administrativo e o Sistema de Gestão da Qualidade, se juntam a eles para contribuir no planejamento e organização.

Com o nível acirrado de concorrência existente no mercado, as empresas devem intensificar a busca de qualificação para a adoção de estratégias mais efetivas, com o propósito de estabelecer e consolidar uma vantagem competitiva sustentável, conferindo-lhes uma capacidade competitiva mais consistente e duradoura (PORTER, 1985, 1996; ROWE; BARNES<sup>1</sup>, 1998 apud MILAN; TONI, 2008). Para isso, a Nova Era, em seu setor de Recursos Humanos (RH) conta com a ajuda da matriz de competência onde cada colaborador é listado de acordo a sua função para verificar as necessidades em instrução, experiência e conhecimento/treinamentos específicas para atender o seu setor. A empresa também conta com a matriz de polivalência e com elas é realizado o levantamento de necessidade de treinamento (LNT) do colaborador para ajudar no desenvolvimento interna das competências. Os treinamentos são controlados no plano anual de treinamentos conduzido pelo RH.

Diante do relatado durante a entrevista informal e a análise dos dados coletados, levantou-se as possíveis causas para não se ter o controle total do sistema de abastecimento de água na empresa Nova Era. São elas:

<sup>1</sup> PORTER, M. E. *Competitive advantage*. New York: The Free Press, 1985.

\_\_\_\_\_. *What is strategy?* Harvard Business Review, v. 74, n. 6, p. 61-78, 1996.

\_\_\_\_\_. *Estratégia*. In: *Expo Management*. São Paulo: HSM Management, 2001.

ROWE, W. G.; BARNES, J. G. *Relationship marketing and sustained competitive advantage*. *Journal of Market Focused Management*, v. 2, n. 3, p. 281-297, 1998.

- Falta de plano estratégico da empresa voltado ao controle dos recursos hídricos.
- O sistema atual de controle dos recursos hídricos não é sólido e confiável, pois não cobre todo o processo de consumo.
- Falta de mão-de-obra qualificada para tratar do assunto: do controle dos recursos hídricos.
- Falta de plano de desenvolvimento que ajude na tomada de decisão.
- A liderança não está preparada para lidar com fatores externos.
- Há ferramentas disponibilizadas para o controle dos recursos hídricos, mas eles não são alinhados com o problema da falta de água.
- Falta de mapeamento dos processos da organização.
- Falta de treinamento dos colaboradores.

Para priorização das causas aplicou-se a Matriz Gut, que de acordo com (BEZERRA; CARVALHO, M. V. P. S; CARVALHO I. M; PERES; BARROS, 2014). é uma ferramenta que busca responder questões de forma racional para a separação e priorização de problemas, a fim de solucioná-los. As ações devem ser priorizadas no âmbito organizacional de acordo com a Gravidade, Urgência e Tendência (GUT) do ocorrido na empresa. Sendo assim o elemento gravidade se refere a um dano sobre os resultados que podem surgir a médio e longo prazo, a Urgência tem como seu principal determinante a pressão do tempo para resolução dos problemas, e a Tendência se trata do potencial de crescimento da situação que pode evoluir com o tempo. O quadro 1 apresenta a priorização das causas levantadas na Nova Era para o não controle total do sistema de abastecimento de água na empresa.

QUADRO 1 – MATRIZ GUT PROBLEMA ABASTECIMENTO DE ÁGUA NA NOVA ERA

PROBLEMA	G	U	T	GxUxT	C
A liderança não está preparada para lidar com fatores externos.	5	5	5	125	1º
Falta de plano de desenvolvimento que ajude na tomada de decisão.	5	4	5	100	2º
Falta de treinamento dos colaboradores.	5	4	5	100	3º
Falta de mapeamento dos processos da organização.	5	4	4	80	4º
Falta de mão-de-obra qualificada para tratar do assunto: do controle dos recursos hídricos.	4	4	5	80	5º
Falta de plano estratégico da empresa voltado ao controle dos recursos hídricos.	5	3	5	75	6º
Recursos são disponibilizados para o controle dos recursos hídricos, mas eles não são alinhados com o problema da falta de água.	4	3	5	60	7º
O sistema atual de controle dos recursos hídricos não é sólido e confiável, pois não cobre todo o processo de consumo.	4	3	4	48	8º
Legenda: G: Gravidade - U: Urgência - T: Tendência - C: Classificação					

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2020)

Todas as causas listadas no quadro 1 devem ser trabalhadas para a Nova Era conseguir melhorar, desenvolver seus processos e recursos, porém após estudos priorizou-se as que atingiram valor final igual ou superior a 100 pontos, sendo elas a falta de preparação da liderança para tratar de assuntos externos e na tomada de decisões, bem como a falta de treinamento para os colaboradores da empresa. Todas as causas estão relacionadas com o capital humano que necessita ser qualificado e com o planejamento estratégico da organização que precisa ser revisto para se ganhar na eficiência e evitar desperdício. Em entrevista com o RH da Nova Era, foi relatado que grande parte da equipe está despreparada, não concluíram o ensino médio e não há interesse em concluir, nem em procurar cursos de capacitação. Eles minimamente atendem as exigências para ocupar seus cargos e a maioria precisa passar por integração e treinamento para poder atuar na área.

Grande parte da informação, fica concentrada no encarregado de produção, que junto ao diretor da empresa fazem a gestão. Como os líderes estão muito ocupados, envolvidos nos processos internos eles não tem tempo de fazer novos desenvolvimentos nem programação de planejamento estratégico. Uma equipe multidisciplinar foi criada, mas em decorrência da COVID-19, o quadro de funcionários ficou reduzido e não houve possibilidade de realizar as reuniões de análise crítica, limitando a visão do negócio e a deixando vulnerável aos desafios futuros.

### 2.3 – EXCHANGE IDEAS

Segundo Spendolini (1994) a técnica do benchmarking permite comparar o desempenho de processos ou produtos com similares mais eficazes e eficientes ou que tem seu reconhecimento por suas práticas. O objetivo do benchmarking é estimular e facilitar as mudanças organizacionais e a melhoria de desempenho através da aprendizagem com os outros (KEEGAN; O'KELLY, 2006).

Para buscar alternativas de solução para as causas priorizadas na Nova Era, analisou-se dois casos de empresas que enfrentaram o mesmo problema ou semelhante. O primeiro caso é da empresa PepsiCo, uma das líderes no segmento de alimentos e bebidas, dona de marcas como Quaker®, Toddy®, Gatorade®, Pepsi®, Kero Coco®, entre outras. Conforme informações de seu site “a água é fundamental para o seu sistema alimentar e para seus negócios, ela nutre as colheitas usadas na produção das mercadorias, além de ser o principal ingrediente de muitas das bebidas e um componente integrante das operações de fabricação” (PEPSICO, 2020) Uma série de ações são adotadas a curto e longo prazo pela Pepsico, visando a sustentabilidade hídrica, tendo como principal meta promover a segurança hídrica para garantir a continuidade dos negócios e contribuir positivamente nas comunidades em áreas de alto risco hídrico, até 2025. São suas métricas para atingir esse objetivo:



- Melhorar a eficiência do uso da água em 15% em nossa cadeia de suprimentos agrícolas (focada em milho e batatas)
  - Melhorar a eficiência do uso operacional da água em 25%
  - Reabastecer 100% da água que consumimos nas operações de fabricação
  - Oferecer acesso à água potável a 25 milhões de pessoas até 2025.
  - Adotar a Alliance for Water Stewardship<sup>2</sup> como um padrão para defesa da água.
- (PEPSICO, 2020, on line)

Foram traçadas algumas estratégias para o alcance das metas estabelecidas pela Pepsico:

- Estratégia de impacto positivo sobre a água, foca na melhoria da administração hídrica, o uso sustentável da água nos negócios e regiões onde a empresa opera.
- Além de agir na própria cadeia de valor, a empresa pretende usar sua experiência e influência para defender as políticas e práticas locais capazes de proteger e reabastecer as bacias hidrográficas. (PEPSICO, 2020, on line)

As metas e objetivos fazem parte dos planos atuais e futuros da Pepsico, mas, além delas, a empresa vem trabalhando na redução de consumo de água na produção. Em 2018, a empresa atingiu a meta prevista para 2025 de redução do consumo de água na produção de 25% em relação ao que era consumido em 2015. O total de água gasto por quilo de alimento produzido no Brasil caiu para menos da metade: de 4,6L (2006) para 2,3L (2018), uma redução de 50%. Isso só foi possível graças ao projeto ReCon (Resource Conservation), que tem como objetivo reduzir os resíduos gerados no processo produtivo e economizar água e energia. Com isso, somente em 2018, foram economizados 96.500.000 de litros de água neste indicador. Para se ter uma ideia da economia, se em 2018 tivesse o mesmo consumo que existia em 2006, o gasto total de água durante o processo produtivo seria de 860.000.000 de litros a mais (PEPSICO, 2020).

O segundo caso analisado é da fabricante e comerciante de bebidas não alcoólicas e concentrados de xaropes, mais conhecida pelo seu produto Coca-Cola. A Coca-Cola Brasil (2020), expõe em seu site o sistema de sustentabilidade adotado pela empresa, chamado “Água por um mundo saudável e sustentável” e explica:

A Água é um dos temas prioritários para a Coca-Cola Brasil: significa para a empresa sustentabilidade do negócio e do planeta., A empresa conta com estratégias com metas claras

<sup>2</sup> A AWS é uma organização parceira da EWS. A norma da AWS visa ser aplicável a uma ampla gama de usuários de água que podem afetar a disponibilidade e a qualidade da água. De fato, membros de qualquer setor (agricultura, indústria, municípios, aeroportos etc.) podem solicitar a certificação.

em duas frentes de atuação: buscando melhorar a eficiência dentro das fábricas e mais reposição hídrica, fora delas. Desde 2015 a empresa devolve para a natureza o equivalente a toda a água captada, pelos programas de conservação ambiental, reflorestamento. Nas fábricas, em 25 anos, houve uma baixa de 35% no volume de água para a produção da bebida. (COCA-COLA, 2020, on line)

Neste ano, no Dia Mundial da Água, celebrado em 22 de março, a Coca-Cola reforçou a preocupação com o tema indicando que o abastecimento de água e esgoto são fundamentais para as medidas de contenção da pandemia do novo Corona vírus, “é preciso agir de forma a unir os meios possível para minimizar prejuízos” (COCA-COLA, 2020, on line). A empresa ainda investe na proteção de bacias hidrográficas e conservação de áreas naturais para manter a preservação da natureza e a reposição hídrica. Graças a esse compromisso de longo prazo, em 2015 ela conseguiu atingir a meta global, lançada em 2007 de devolver para natureza cada litro que utiliza em suas bebidas.

Em parceria com mais 17 organizações, a Coca-Cola Brasil garantiu, em três anos, o tratamento de água em 350 comunidades rurais de baixa renda, beneficiando diretamente cerca de 88 mil pessoas. Essa é uma das formas que a empresa tem atuado de forma sustentável e profissional para devolver o que usa nas suas fábricas. Ela também participa de projetos e parcerias para a proteção de florestas e bacias de água em uma área equivalente a 103 mil campos de futebol, com foco principal para a Amazônia, pela sua importância climática e sua importância para o Brasil e o mundo. É no Amazonas que há dez anos a empresa é parceira da Fundação Amazonas Sustentável (FAS), organização internacionalmente conhecida pela sua atuação em mais de 500 comunidades de 16 unidades de conservação no estado. Além da parceria para a conservação, por meio do programa Bolsa Floresta, a Coca-Cola Brasil e a FAS também trabalham em conjunto na implantação de sistemas de tratamento de água para mais de 20 comunidades e 500 famílias. Em união com fabricantes do Sistema Coca-Cola Brasil (Femsa, Leão, Solar e Brasal), instalou mais cinco pontos de hidratação que oferecem acesso à água potável sem qualquer custo para moradores locais, nas comunidades próximo das fábricas. Os pontos de hidratação estão em operação nas cidades de Linhares (ES), Luziânia (GO), Potirendaba (SP), São Luís (MA) e Maceió (AL) (COCA-COLA, 2020).

A eficiência hídrica consiste na redução, cada vez maior, do volume de água necessário para a produção de cada bebida. Nas 37 fábricas alocadas por todo o Brasil, em média, é necessário 1,61 litro de água por litro de bebida produzido, superior a países como Japão e Estados Unidos. Em 2018, o índice era de 1,68 litros e a meta para 2020 é chegar a 1,58 litro por litro de bebida. Para isso, há investimento na profissionalização de novos profissionais para que

haja uma melhor integração, dados e tecnologia, além da ampliação em 2020 de projetos de medição, balanço e simulação hídrica. (COCA-COLA, 2020, on line)

Ainda sobre a Coca-Cola, uma matéria realizada pela especialista em recursos hídricos Marussia Whately, disponível no site da Coca-Cola,

O Brasil passa por momentos com a desigualdade na disponibilidade da água, mas o que era um sinal das regiões semiáridas tornou-se uma realidade também nos centros urbanos ricos: a crise hídrica que atingiu São Paulo e a seca que acomete o Distrito Federal são exemplos.

Não estamos a viver uma situação de conforto hídrico, como muitos ainda pensam, muito pelo contrário, a tendência está a piorar cada vez mais, porém, não é só a distribuição geográfica, mas a falta de gestão. “Sem uma boa gestão, não vai ter água para todo mundo”, afirma Marussia (VIALLI, 2017, on line).

Com esse cenário de “dar medo” às empresas, as mesmas estão usando sistemas de tratamento da própria água que utilizam. As empresas que já tinham boas políticas de gestão investiram para tornar ainda mais eficiente o consumo das suas fábricas. “As empresas muitas vezes têm um papel negativo pelo fato de poluírem, mas de forma sustentáveis mostram que estão querendo cuidar do meio ambiente e seus recursos usados de programas internos e externos para ajudar o meio ambiente”, explica Marussia (VIALLI, 2017, on line). Segundo ela, empresas que são grandes usuárias de água, como o caso da Coca-Cola Brasil, hoje estão trazendo mais inovação para o segmento do que o setor público e as empresas de saneamento básico e abastecimento de água pelo mundo.

O maior desafio para as empresas hoje é regular e monitorar o gasto de água, é influenciar seus setores de produção para que sejam mais conscientes no uso do recurso. No caso de uma indústria de bebidas, inclui tanto o setor agrícola que produz a fruta para fazer o suco até o fabricante de embalagens PET para o refrigerante — todos consomem água em suas etapas e seus processos produtivos. “Então temos que buscar se unir além dos setores empresariais e sim até o nível fornecedor e até mesmo antes para que possamos minimizar os prejuízos”, reforça a especialista Marussia (VIALLI, 2017, on line).

Com base nesses estudos de caso, elaborou-se o quadro 2 com as propostas de alternativas de solução para a Nova Era diante do seu problema de consumo de água.

QUADRO 2 - PROPOSTAS DE ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO PARA A CUNHA

CAUSAS	PROPOSTAS
A liderança não está preparada para lidar com fatores externos.	Melhorar o planejamento de liderança, propondo treinamentos para a função de líder e analisar a falhas para que se tenha mais atenção com o fato de ser um líder e saber reagir diante dos problemas externos.
Falta de plano de desenvolvimento que ajude na tomada de	Treinar um dos funcionários para que possa desenvolver um planejamento de tomada de decisão baseado em processos já ocorridos na empresa, formando um padrão a ser seguido, para que os

decisão.	parâmetros não tenham conflito.
Falta de treinamento dos colaboradores.	Propor treinamentos nas áreas de cada funcionário, com seu diferencial de função para que os colaboradores estejam treinados a fazer com excelência as suas respectivas atividades.

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2020)

## 2.4 – TIME TO SPEAK

556

Segundo Paladini (2009), o plano de ação conhecido como 5W2H, trata-se de uma ferramenta administrativa, que pode ser utilizada por toda e qualquer empresa. Ele é considerado uma das técnicas mais eficaz em relação ao planejamento de atividades e elaboração de projetos, sendo amplamente utilizado para organizar o que deve ser feito.

Sua metodologia tem origem nos termos:

What (O quê?): definem-se as tarefas que serão realizadas seguindo o plano de execução. “O que será feito?”;

When (Quando?): estabelece-se um cronograma detalhado dos prazos para o cumprimento das tarefas. “Quando será feito?”;

Who (Quem?): determinam-se quais serão as pessoas responsáveis pelas tarefas. “Quem fará?”;

Where (Onde?): define-se em que local as tarefas serão realizadas. “Onde será feito?”;

Why (Por quê?): significa a razão pela qual as tarefas devem ser executadas;

“Por que será feito?”;

How (Como?): traça-se as maneiras mais racionais e econômicas de executar as tarefas. “Como será feito?”;

Howmuch (Quanto custa?): determinam-se quais serão os custos para a realização das tarefas. “Quanto custa o que será feito?” (PALADINI, 2009, p. 37)

Após a identificação das principais causas e sua classificação, utilizou-se a ferramenta 5W2H para desenvolver o plano de ação, presente no Quadro 3.

QUADRO 3 – 5W2H - DESENVOLVIMENTO DAS AÇÕES

What O que?	Why Por quê?	How Como?	Who Quem?	When Quando?	Where Onde?	How much, quanto custa?
Fortalecer a liderança	Aumentar o nível intelectual	Realizar curso online de capacitação da FGV.	Gerente de produção, Analista de Sistema de gestão da	Início 03/12/20 Fim 28/01/21-	Será realizado em casa	Valor total para os 3 gestores R\$ 2.898,00



			Qualidade, Assistente administrativo	Duração de 30h.		+ 90 horas extras.
Desenvolver o planejamento Estratégico	Melhorar a estratégia, planejamentos e o desenvolvimento da organização	Realizar curso online de capacitação - SEBRAE  Implantar matriz SWOT e Plano de Ação	Equipe multidisciplinar: Gerente de produção,  Analista de Sistema de gestão da Qualidade e  Assistente administrativo	Início 04/02/21  Fim 17/02/21- com duração de 8h.  Elaboração da matriz e plano de ação 12h na empresa	Será realizado em casa	Curso gratuito + Custo de 60 horas extras.
Profissionalizar a equipe	Aumentar o nível de conhecimento da organização	Implantar Matriz de competências  Cronograma de treinamentos	Assistente administrativo e assistente de RH	Início 03/12/20  Fim 26/02/2021	Nova Era	Mão de obra do assistente que realizará a atividade. 60 horas

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2020)

A liderança é a capacidade de influenciar um conjunto de pessoas para alcançar metas e objetivos (ROBBINS; JUDGE; SOBRAL, 2011), assim fortalecer a liderança é fortalecer a organização. No mundo dinâmico de hoje, precisa-se de liderança e administração fortes, capazes de inspirar e com visão de futuro para atingir níveis elevados de eficácia. Também é preciso gestores para elaborar planos detalhados, criar estruturas organizacionais eficientes e gerenciar as operações do dia a dia. Entendesse, portanto, que é necessário treinar os líderes para que estejam preparados e possam reagir diante de problemas internos, externos, diante das oportunidades, mas principalmente as ameaças encontradas ao longo da gestão.

Se propõe como alternativa de solução, aplicar um treinamento que garanta o desenvolvimento humano e profissional dos principais líderes e gestores da organização. Na Nova Era a formação seria aplicada aos principais líderes pertencentes aos setores de produção, sendo o encarregado de produção e ao setor administrativo, sendo o assistente administrativo e o analista do sistema de gestão da qualidade.

Para essa capacitação, foram realizados os orçamentos conforme quadro 4. Diante das opções apresentadas, o curso da FGV é o indicado por oferecer maior conhecimento, embora seja mais caro, também é o mais completo além de ser um curso de curta duração. O curso de liderança de equipes da FGV tem como objetivo desenvolver e capacitar o profissional, proporcionar uma visão abrangente sobre o papel do líder, sua construção e atuação, conhecimento sobre a formação de equipes de trabalho, entendimento das principais tendências para uma postura ética das empresas e seus colaboradores. Os profissionais poderão aprimorar

seus conhecimentos, desenvolver suas capacidades de análises, fazer melhor uso do seu capital humano e se preparar para desafios futuros.

QUADRO 4 – ORÇAMENTO CURSO CAPACITAÇÃO E LIDERANÇA

EMPRESA	CURSO	OBJETIVO E DURAÇÃO	VALOR
SEBRAE	Liderança na gestão de equipes – Modalidade Online.	<p>Aprimorar os conhecimentos em organização, disciplina, resolução de conflitos e melhoria na comunicação para otimizar os resultados com a equipe.</p> <p>Grade: Módulo 1 - Líder e liderança, Módulo 2 - Você um líder, Módulo 3 - Comunicação e liderança, Módulo 4 - Estratégias de liderança na gestão de equipe, Módulo 5 - Estratégias de liderança para otimizar resultados.</p> <p>Carga horária: 03 horas/aula.</p>	Gratuito
CONQUIS T	Técnicas de Liderança – Modalidade Online.	<p>Criar novos líderes e potencializar os já existentes, utilizando técnicas inovadoras e dando todas as ferramentas e instrumentos necessários para aplicar de forma eficiente. Neste curso, serão trabalhadas as competências imprescindíveis como os estilos de liderança clássicos, técnicas de liderança por situações, tipos de gerações, PNL aplicada a liderança.</p> <p>Carga horária: 8 horas/aula.</p>	R\$ 99,00
FGV	Liderança de Equipes – Modalidade Online.	<p>Aprimorar os conhecimentos em liderança, grupos, equipes e comunicação.</p> <p>Grade: Módulo 1 - Conceito de Liderança, Módulo 2 - Liderança em processo, Módulo 3 - Transformação de grupos em equipes, Módulo 4 - Liderança e comunicação.</p> <p>Carga horária: 30 horas/aula, duração de 7 semanas.</p>	R\$ 966,00

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2020)

Para Philip Kotler (1975), o conceito de planejamento estratégico é um método gerencial pelo qual uma corporação estabelece uma direção a ser seguida, considerando a maximização da interação com o ambiente interno e externo. A direção estabelecida pela corporação deve considerar o âmbito de atuação, políticas funcionais, macro políticas, estratégias funcionais, filosofia de atuação, macro estratégia, macro objetivos e objetivos funcionais. Uma forma de visualizar essa interação entre os ambientes e estabelecer direções pode ser alcançada é utilizando a matriz SWOT que surgiu da tentativa de correção do planejamento corporativo, conhecido na época como planejamento estratégico malsucedido (CHIAVENATO, 2000).

Propõe-se o treinamento extracurricular para uma equipe multidisciplinar, formada pelo gerente de produção, analista do sistema de gestão da qualidade e o assistente administrativo para que possam desenvolver um planejamento eficiente de tomada de decisão aplicando a matriz Swot e plano de ação, criando um padrão a ser seguido, para aprofundar o sistema estratégico. Diante das opções citadas no quadro 5 e considerando que pelo menos um dos participantes para o curso, o encarregado de produção, já possui formação na área, sugere-se o

curso do SEBRAE. Por ser de curta duração, gratuito, sendo os maiores gastos com pagamento de horas extras e que será utilizado para relembrar a ferramenta. Como o título da formação já indica, o curso oferta 6 opções de ferramentas que podem ser utilizadas para a gestão estratégica. Através dele é possível aprofundar o conhecimento a respeito da sua organização e ter uma análise do contexto em que o negócio está inserido, sendo possível assim, aumentar as chances de sucesso, alocando recursos e traçando caminhos para alcançar as metas. O foco está na matriz SWOT. Após a capacitação na ferramenta, a equipe deverá desenvolver o plano de ação, estima-se 8h de capacitação e 12h para elaboração da matriz SWOT e plano de ação.

QUADRO 5 – ORÇAMENTO CURSO DE CAPACITAÇÃO DE PLANEJAMENTO ESTRATEGICO

EMPRESA	CURSO	OBJETIVO E DURAÇÃO	VALOR
SEBRAE	6 ferramentas para o planejamento estratégico da sua empresa	Aperfeiçoar os profissionais nas competências necessárias para elaborar um Planejamento Estratégico nas organizações, definindo seu conteúdo estrutural, as estratégias e o desdobramento em ações ou projetos, através do uso de ferramentas.  Carga horária: 8h	Gratuito
EAD - SENAC	Planejamento Estratégico	Capacitar os profissionais de gestão de negócios que ocupam posições táticas ou estratégicas a entender e desenvolver o planejamento estratégico.  Carga horária: 30h	R\$ 99,75
UDEMY	Planejamento Estratégico	O curso tem como objetivo criar um entendimento sobre os componentes e as características da estratégia em uma organização, através da discussão de conceitos teóricos e de exemplos documentados; além de exercitar a aplicação de metodologias de planejamento e gestão estratégica, utilizando exercícios práticos e estudo de casos, incluindo o tema inovação  Carga horária: 3h 10m	R\$ 99,90.

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2020)

Para Juran e Gryna (1992) o ideal para um programa de treinamento em uma empresa é incluir toda a hierarquia administrativa e operacional, começando pelo primeiro escalão. Propor treinamentos nas áreas de cada funcionário, para que os colaboradores estejam treinados a trabalhar com excelência. De acordo com informações obtidas no site Qualiex, a Matriz de Competências é uma ferramenta que ajuda a organizar todas as competências para desempenhar uma função, avaliando conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para a função. Sugere-se que o responsável pelo departamento de RH e o assistente administrativo da empresa, elaborem a matriz de competências, informando os requisitos básicos para cada função e como o colaborador atende as necessidades estabelecidas pela empresa. Estima-se o prazo de 3 meses, um total de 30 horas trabalhadas com iniciando em dezembro de 2020, para elaborar a

matriz de competências, fazendo o levantamento de todos os profissionais, cargos ocupados, o atendimento as atividades necessárias a cada cargo.

Através da obtenção dessas informações, será possível criar um cronograma de treinamentos, podendo assim fazer a gestão organizada das mesmas. A elaboração do cronograma organizará os treinamentos e controlará os tempos, evitando esquecimentos ou a falta do planejamento, estimou-se o prazo de 3 meses, 30 horas de trabalho, iniciado em dezembro de 2020, para a elaboração do mesmo, analisando as necessidades e procurando opções para atendê-las. Acredita-se que a matriz de competências, junto ao cronograma de treinamentos, seja suficiente para atender a necessidade da empresa e aumentar o nível de conhecimento organizacional.

O cronograma 1 resume o plano de ação para se aplicar todas as atividades das causas priorizadas da Nova Era: serão necessários 3 meses, de dezembro de 2020 a fevereiro de 2021. Investir no capital intelectual aumenta as chances de sucesso pois a empresa fica estruturada, capacitada e pronta para trabalhar em níveis de qualidade elevados, onde é possível encontrar soluções eficientes que ajudem no crescimento e sobrevivência da organização.

CRONOGRAMA 1 – PLANO GERAL DAS ATIVIDADES DA NOVA ERA

ID	ATIVIDADE	Qualidade / Observações	2020					2021								
			Dezembro					Janeiro				Fevereiro				
			49	50	51	52	53	53	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Fortalecer a liderança	Dar capacitação ao encarregado de produção, escolhido o curso da FGV.	I-3	10	17	-	-	-	7	14	21	F - 28				
2	Desenvolver o planejamento Estratégico	Treinar uma equipe multidisciplinar no funcionamento da Matriz Swot para aumentar a eficácia da estratégia empresarial. Curso gratuito SEBRAE com prazo estimado de 8h para conhecimento da ferramenta.											I - 4 e 5	F - 8 a 9		
		Desenvolver e implantar a matriz e plano de ação da empresa. Estimado prazo de 12 horas.												I - 10 a 12	F - 15 a 17	
3	Profissionalizar a equipe: Aumentar o nível de conhecimento da organização	Criar Matriz de competencias.	I - 3													F - 26
		Cronograma de treinamentos.	I - 3													
OBS: Nas semanas 52 e 53 não tem atividade devido aos feriados de Natal e Ano novo.							I = Inicio Prazo				F = Fim prazo					

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2020)

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A escolha da problemática estudada, dentre inúmeras existentes, se deu pela importância do assunto no cenário regional atual, onde a empresa, trabalhadores e todos os afetados pelas mudanças climáticas e pela falta de profissionalização, estratégia organizacional, procuram soluções para minimizar e entender as consequências da falta de gestão. O propósito deste trabalho foi à identificação, compreensão das causas e proposta de ação de um problema relacionado ao planejamento estratégico dos recursos hídricos.



Diante das pesquisas realizadas foi possível associar as informações coletadas na fundamentação teórica à realidade da organização, formando assim uma visão concreta sobre o tema abordado. A metodologia aplicada foi satisfatória, pois utilizou-se a pesquisa de campo, a observação participativa, e entrevista informal, para levantamento de dados. Para a fundamentação teórica e história da empresa realizaram-se as pesquisas bibliográficas e pesquisas na internet.

No processo de busca dos fatos na resolução do problema, utilizou-se o *benchmarking* e para priorização das atividades a Matriz Gut. Para alternativa de solução foi aplicada a ferramenta 5W2H, apresentando as possíveis propostas de solução, seguido pelo cronograma das atividades.

Como dificuldade pontuou-se o difícil acesso às informações diante do estado de pandemia em decorrência do novo corona vírus, o Covid-19, portanto os autores não puderam todos, realizar a visita acadêmica na empresa, sendo está limitada apenas a uma dos autores, que pertence ao quadro de colaboradores da empresa, como prestadora de serviços no ramo de Galvanoplastia.

Como o plano de ação espera-se que a empresa possa investir no desenvolvimento profissional da sua liderança, aperfeiçoar seus processos internos, auxiliar no planejamento estratégicos e ofertar desenvolvimento profissional e pessoal a seus colaboradores.

#### 4. REFERÊNCIAS

ANA – Agência Nacional de Águas - **Uso racional da água é a solução para a preservação desse recurso**. Disponível em: <https://www.ana.gov.br/noticias-antigas/uso-racional-da-a-gua-a-c-a-soluassapso-para-a.2019-03-15.1643221791>. Acesso em: 20 set. 2020.

BECKER, H. S; GEER, B. **Participant observation and interviewing: a comparison**. In: McCall, J. G; Simmons, J. L. (Ed) Issues in participant observation: a text and reader. Reading: Massachusetts Addison-Wesley, 1969. p. 322-331.

BEZERRA, T. T. C; CARVALHO, M. V. P. S; CARVALHO I. M; PERES, W. O. M; BARROS, K. O. - **Aplicação das ferramentas da qualidade para diagnóstico de melhorias numa empresa de comercio de materiais elétricos**. Enegep, 2014.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 3ª ed. S. Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 2000.

CHIAVENATO, I. **Teoria Geral da Administração**, Campus, 2001.

CHIAVENATO, I. **Administração da Produção**: uma Abordagem Introdutória, Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

COCA-COLA BRASIL - Água por um mundo saudável e sustentável - disponível em: <https://www.cocacolabrazil.com.br/imprensa/release/agua-por-um-mundo-saudavel-sustentavel.-20/3/2020>. Acesso em: 08 nov. 2020.

CONQUIST. - **Técnicas de Liderança Desenvolvido** - Disponível em: <https://conquist.com.br/courses/curso-online-de-tecnicas-de-lideranca/>. Acesso em: 22 nov. 2020.

EAD SENAC – Planejamento Estratégico – Disponível em: <https://www.ead.senac.br/cursos-livres/planejamento-estrategico/>. Acesso em 22 nov. 2020.

FGV EDUCAÇÃO EXECUTIVA - **Curso modalidade online de: Liderança de Equipes** - Disponível em: [https://educacao-executiva.fgv.br/cursos/online/curta-media-duracao-online/lideranca-de-equipes?qclid=CjwKCAiA7939BRBMEiwA-hX5J4beVWII9FktodNtnWP11EFV\\_Tiu0gALEr36laeX3H1C9hLMeqUw-RoCpUYQAvD\\_BwE](https://educacao-executiva.fgv.br/cursos/online/curta-media-duracao-online/lideranca-de-equipes?qclid=CjwKCAiA7939BRBMEiwA-hX5J4beVWII9FktodNtnWP11EFV_Tiu0gALEr36laeX3H1C9hLMeqUw-RoCpUYQAvD_BwE). Acesso em: 22 nov. 2020.

FOA - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. **Agricultura Irrigada Sustentável no Brasil: Identificação de Áreas Prioritárias.** Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i7251o.pdf>. Acesso em: 20 set. 2020.

GIL, A. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, A. **Gestão de Pessoas**. São Paulo, ed. Atlas, 2014.

JURAN, J.; GRYNA, F. **Controle da Qualidade HAND BOOK** vol.II, 3. ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1992.

KEEGAN, R; E O'KELLY, E. **Aplicar o benchmarking para a competitividade: guia prático para PME**. Lisboa: IAPMEI, 2006.

KOTLER, P. **Administração de marketing**. São Paulo: Atlas, 1975.

LAKATOS, E. M; MARCONI, M. A. **Fundamentos da metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas. 2010.

MIKHAILOVA, I. **Sustentabilidade: evolução dos conceitos teóricos e os problemas da mensuração prática** - Revista Economia e Desenvolvimento, n° 16, 2004. p. 23-41 - Disponível: <https://periodicos.ufsm.br/eed/article/view/3442>. Acesso em 08 nov. 2020.

MILAN, S. G; TONI, D. **A configuração das imagens dos gestores sobre o conceito de estratégia** - RAM – Revista de administração Mackenzie, v. 9, n. 6, 2008, p. 102-125. Disponível: <https://www.scielo.br/pdf/ram/v9n6/a06v9n6.pdf>. Acesso em 01 nov. 2020.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à Administração**. 5. ed. São Paulo: Atlas. 2000.

MENOS 1 LIXO - **A indústria que mais consome água no mundo!** – Disponível em: [https://www.menos1lixo.com.br/posts/a-industria-que-mais-consome-agua-no-mundo#:~:text=Segundo%20a%20FAO%20\(Organiza%C3%A7%C3%A3o%20das,e%20as%20resid%C3%A2ncias%2C%2012%25.](https://www.menos1lixo.com.br/posts/a-industria-que-mais-consome-agua-no-mundo#:~:text=Segundo%20a%20FAO%20(Organiza%C3%A7%C3%A3o%20das,e%20as%20resid%C3%A2ncias%2C%2012%25.) - Publicado em: 22/3/2019. Acesso em: 01 nov. 2020.

NIELSEN - **brasileiros estão cada vez mais sustentáveis e conscientes**. Disponível em <https://www.nielsen.com/br/pt/insights/article/2019/brasileiros-estao-cada-vez-mais-sustentaveis-e-conscientes/> - 19-06-2019. Acesso em: 22 nov. 2020.

NOVA ERA. **Empresa Cunha Equipamentos Ltda.** Disponível em [www.galvanicanovaera.com.br/empresa](http://www.galvanicanovaera.com.br/empresa). Acesso em: 20 set. 2020.

ONU - **Objetivos de desenvolvimento sustentáveis** – Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs.2020>. Acesso em: 01 nov. 2020.

PALADINI, E. P. **Gestão estratégica da qualidade**. São Paulo: Atlas, 2009.

PEPSICO / BRASIL. Sustentabilidade – Sistema Alimentar Sustentável – Água. Disponível em: <https://www.pepsico.com.br/sustentabilidade/sistema-alimentar-sustent%C3%A1vel/%C3%A1gua> – 2020. Acesso em: 08 nov. 2020.

PLASENGE. **Tanque de estocagem de água, benefícios em optar pela utilização do tanque de estocagem de água**. Disponível em <https://www.plasenge.com.br/tanque-estocagem-agua>. 2020. Acesso em: 25 out. 2020.

QUALIEX – BLOG DA QUALIDADE. **Matriz de Competências: saiba quem tem capacidade para atuar na sua empresa**. Disponível em: <https://blogdaqualidade.com.br/o-que-e-matriz-de-competencias/#:~:text=Juntando%20os%20dois%20termos%2C%20compreendemos,vaga%20dispon%C3%ADvel%20na%20sua%20empresa>. Acesso em: 15 nov.2020.

ROBBINS, S. P. **Comportamento Organizacional**. 9.ed. p.127. São Paulo: Pearson Educativo, Valinhos: Anhanguera Educacional, 2007.

ROBBINS, S. P; JUDGE, T. A; SOBRAL, F. **Comportamento Organizacional, teoria e prática no contexto brasileiro**. 14.ed. São Paulo: Pearson Educativo, Valinhos: Anhanguera Educacional, 2011.

SEBRAE - **Liderança na gestão de equipes**. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/cursosonline/a-lideranca-na-gestao-de-equipes,df70b8a6a28bb610VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 22 nov. 2020.

SEBRAE – **6 ferramentas para o planejamento estratégico da sua empresa** - Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/6-ferramentas-para-o-planejamento-estrategico-da-sua-empresa,281479e90d205510VgnVCM1000004c00210aRCRD>. Acesso em: 22 nov. 2020.

SIMEPAR – Sistema de tecnologia e monitoramento ambiental do paraná. **Boletim Climatológico**. Disponível em: [http://www.simepar.br/prognozweb/simepar/timeline/boletim\\_climatologico](http://www.simepar.br/prognozweb/simepar/timeline/boletim_climatologico). Acesso em: 25 out. 2020.

SPENDOLINI, M. J. Benchmarking. São Paulo: Makron Books, 1994.

UDEMY – **Planejamento Estratégico** – Disponível em: [https://www.udemy.com/course/planejamento-estrategico-wg/?utm\\_source=adwords&utm\\_medium=udemyads&utm\\_campaign=INTL-AW-PROS-Brazil-DSA-WebIndex&utm\\_content=deal4584&utm\\_term=.ag\\_110792056508\\_.ad\\_440430986864\\_.dec\\_.dm\\_.pl\\_.ti\\_dsa-390587600603\\_.li\\_1032065\\_.pd\\_.&qclid=CjwKCAiAtej9BRAvEiwA0UAWXoQ8LpaD0QMuU54VXOJXXYbYB7Fab5iDkhLSYXqK8FnBpjOv2XMcORoC43sQAvD\\_BwE](https://www.udemy.com/course/planejamento-estrategico-wg/?utm_source=adwords&utm_medium=udemyads&utm_campaign=INTL-AW-PROS-Brazil-DSA-WebIndex&utm_content=deal4584&utm_term=.ag_110792056508_.ad_440430986864_.dec_.dm_.pl_.ti_dsa-390587600603_.li_1032065_.pd_.&qclid=CjwKCAiAtej9BRAvEiwA0UAWXoQ8LpaD0QMuU54VXOJXXYbYB7Fab5iDkhLSYXqK8FnBpjOv2XMcORoC43sQAvD_BwE). Acesso em: 15 nov. 2020.

VIALLI, A. **Coca-Cola – Sustentabilidade - Sem uma boa gestão, não vai ter água para todo mundo diz Marussia Whately, especialista em recursos hídricos** - Disponível em:

<https://www.cocacolabrazil.com.br/historias/sem-uma-boa-gestao-nao-vai-ter-agua-para-todo-mundo-diz-marussia-whately.2017>. Acesso em: 08 nov. 2020.

VOITTO. O que é cronograma? Aprenda agora como organizar suas tarefas! – Disponível em: <https://www.voitto.com.br/blog/artigo/o-que-e-cronograma> – Acesso em: 22 nov. 2020.

WWF - World Wide Fund for Nature. **Dia Mundial da Água. Disponível** em: [https://www.wwf.org.br/natureza\\_brasileira/areas\\_prioritarias/pantanal/dia\\_da\\_agua](https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/pantanal/dia_da_agua). Acesso em: 20 set. 2020.

YOUNG, T. L. **Manual de Gerenciamento de Projetos: um guia completo de políticas e procedimentos práticos para o desenvolvimento de habilidades em gerenciamento de projetos**. São Paulo: Clio Editora, 2008.

## #nextlevel

### SUSTENTABILIDADE EMPRESAS DE PEQUENO E MÉDIO PORTES



Fonte: <http://marcusmarques.com.br/>

O próximo nível seria o estudo sobre a sustentabilidade em empresas de pequeno e meio porte. Com os exemplos apresentados no benchmarking observou-se que as empresas estão utilizando a sustentabilidade como forma de inovação e conscientização, não apenas na melhoria dos seus processos e desenvolvimento interno, mas com aspectos externos, pois trazem benefícios para a empresa, comunidade e planeta. Além disso O consumo sustentável está entre os três maiores fatores de decisão de compra para um terço dos brasileiros, segundo pesquisa realizada pela Nielsen em 2019. Portanto, sustentabilidade é tendência entre produtores e consumidores.



ANEXO A – SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA

FACULDADE DA  
INDÚSTRIA  
SISTEMA FIEP

**SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICO-CIENTÍFICA**

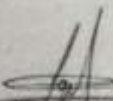
Com o presente instrumento, solicitamos ao Gestor Sebastião da Cunha Afonso da organização Cunha Equipamentos Galvânicos Ltda, autorização para realização da pesquisa integrante do trabalho Integrador, dos acadêmicos: Agustina Ruiz, Amanda de Lara Percegoni, Bianca Flávia de Quadros Nogueira, Larissa Fernanda Castro, Lucas Torres Bentak, Rafaela Kovalczik dos Santos, Tatiane Cristina da Silva dos Santos. Orientado pela professora Ana Vanali, tendo como título preliminar: **Estudo de avaliação e desenvolvimento do sistema estratégico da empresa, voltado para o abastecimento de água em tempos de estiagem.**

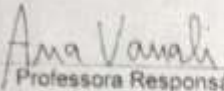
O trabalho integrador constitui-se numa estratégia de ensino/aprendizagem que objetiva proporcionar a interdisciplinaridade dos temas abordados nas disciplinas do curso. É um instrumento de integração entre ensino, pesquisa e prática profissional na medida em que proporcionará contato com as demandas do mercado, no que concerne às diferentes competências e temas relacionados ao curso. Objetiva realizar uma pesquisa, especificamente promover a análise de situações problemas, ou seja, deve-se contextualizar e definir claramente o problema escolhido, bem como indicar e propor soluções, com a finalidade de visualização e aplicação na prática dos conteúdos apresentados junto a diferentes organizações.

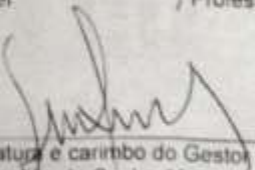
A presente atividade é requisito parcial do Curso Superior de Tecnologia em Processos Gerenciais, da Faculdade da Indústria, mantida pelo Instituto Euvaldo Lodi (IEL Paraná) do Sistema da Federação das Indústrias do Paraná (FIEP).

Os dados coletados referentes à pesquisa serão exclusivamente para fins acadêmicos e havendo interesse nos colocamos a disposição para apresentá-los. As informações aqui prestadas não serão divulgadas sem a autorização final da organização pesquisada.

São José dos Pinhais, 01 de setembro de 2020.

  
Acadêmico Responsável  
Agustina Ruiz

  
Professora Responsável  
Ana Vanali

  
Assinatura e carimbo do Gestor  
Sebastião da Cunha Afonso

**07.533.937/0001-71**

  
CUNHA EQUIPAMENTOS  
GALVANICOS LTDA  

RUA LOURENÇO JOSÉ DE PAULA, 2125  
AFONSO PENA - CEP 83050-120  
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS-PR

**ANEXO B – QUESTÕES DA ENTREVISTA INFORMAL REALIZADA DURANTE A PESQUISA DE CAMPO**

**Detalhes da entrevista**

Nome da Empresa:	Cunha Equipamentos Galvânicos Ltda.
Entrevistador:	Representante da Equipe Resiliência: Agustina Ruiz
Data de realização:	05/09/2020
Participantes:	Diretor: Sebastião da Cunha Afonso
	Encarregado de Produção: Alison Luis Alves
	Assistente Administrativa e de RH: Angela Maria Igesky Moraes
Objetivo da Entrevista:	Entender as necessidades da empresa e levantar a maior quantidade de informações possíveis para a realização do trabalho de PI da Faculdade IEL.



**Perguntas para o Diretor:**

Pergunta nº 1:	Quais as dificuldades enfrentadas pela empresa na atualidade?
Anotações:	De todo tipo! desde crise financeira pois, a inadimplência tem crescido brutalmente, crise no abastecimento na falta de recursos, de produtos e serviços, na mão de obra e apesar da ajuda do governo, todas estas crises se sente a cada dia mais.
Pergunta nº 2:	Como a empresa se posiciona diante das mesmas?
Anotações:	Temos procurado nos antecipar e se adaptar as mudanças, pois assim estamos mais preparados para enfrentar os problemas.
Pergunta nº 3:	O que pode ser feito para melhorar a situação atual?
Anotações:	No momento o mais importante é replanejar os objetivos que tínhamos para 2020, entendendo que estamos enfrentando momentos atípicos. Negociar com todos os interessados, entendendo que ninguém pode sair prejudicado pois mais do que nunca, a prioridade é reforçar as alianças para poder sobreviver.

**Anotações adicionais**

Após conceder a autorização para a realização da pesquisa acadêmica na empresa, o diretor expressou sua vontade em aproveitar da situação atual, de pandemia, estiagem, falta de recursos, para estudar com maior intensidade as melhorias que podem ser feitas na empresa, para ajudar no crescimento contínuo e desenvolvimento, não apenas da estrutura, mas do seu capital intelectual.

## Perguntas para o Encarregado de Produção:

Pergunta nº 1: De que maneira a produção tem sido atingida?

---

Anotações: Diante da pandemia, tivemos uma redução significativa do quadro de funcionários, pois aqueles em grupo de risco foram afastados e por esse motivo tivemos que reestruturar processos e esticar os prazos de entrega já que não é possível encontrar mão de obra qualificada com facilidade. Além disso, um fator importante que nos deixou alerta foi a estiagem, estamos enfrentando cortes no abastecimento de água e com isso precisamos ainda mais, ter atenção da nossa demanda e criar estratégias de aproveitamento da água enquanto fornecida.

---

568

---

Pergunta nº 2: Quais medidas foram tomadas?

---

Anotações: Em primeiro lugar, consideramos mais importante rever em quais dos processos é possível reduzir o consumo de água e tomarmos as medidas necessárias para aplicar a redução. Fizemos também junto ao suporte do nosso sistema, um módulo novo que ajuda a estimar a capacidade produtiva para que possamos atender os clientes sem gerar atrasos aos mesmos. Por último, estamos estudando a possibilidade de adquirir um tanque reservatório de água, além de um poço semiartesiano.

---

---

Pergunta nº 3: Tem planejamento a curto e longo prazo?

---

Anotações: A empresa faz reuniões mensais para o acompanhamento do atingimento e monitoramento de indicadores, trimestrais para ajustes e anuais para estabelecer os objetivos que devem ser alcançados. Além disso, fazemos a análise dos riscos e oportunidades de todos os setores. Procuramos assim, planejar e melhorar continuamente apesar de todas as circunstâncias enfrentadas.

---

Anotações adicionais

Não há anotações adicionais

## Perguntas para a Assistente Administrativa e de RH:

Pergunta nº 1: Como a empresa aborda os assuntos de profissionalização?

Anotações: Antes da 2018, quando ainda não havia sido implantada a norma ISO9001, a empresa se contentava em contratar mão de obra com o mínimo de experiência para poder suprir a necessidade da função determinada. Porém, após 2018, com a certificação ISO9001, entendendo da importância na melhoria dos processos, produtos e serviços prestados, se tornou fundamental realizar um acompanhamento da qualificação dos nossos colaboradores. Hoje, para trabalhar na empresa, é necessário que o candidato atinga uma série de requisitos mínimos como tempo de experiência, escolaridade, habilidades e características que com o tempo e treinamentos oferecidos pela empresa, são melhorados e enriquecidos. Criamos uma matriz de polivalência que, junto ao cronograma anual de treinamentos, nos ajuda a desenvolver nossos colaboradores. Realizamos a avaliação de cada colaborador para acompanhar o seu desempenho.

Pergunta nº 2: A equipe está em sintonia com os objetivos da empresa?

Anotações: Temos dificuldades em fazer a equipe adquirir conhecimento, pois grande parte dos colaboradores da produção não tem escolaridade completa, mas temos realizado todos os esforços que ao nosso alcance estão, para criar um ambiente de conscientização em relação aos benefícios que o estudo pode proporcionar e podemos dizer que estamos satisfeitos com os resultados e que é visível a mudança que conquistamos principalmente no clima organizacional.

Pergunta nº 3: O que pode ser feito para melhorar a situação atual?

Anotações: A empresa está disposta a oferecer vantagens para incentivar seus colaboradores na busca do conhecimento e estamos trabalhando nesse sentido, levantando as carências e necessidades de cada setor e ajudando o colaborador a entender quais as expectativas que a empresa tem em relação ao seu desempenho.

### Anotações adicionais

Temos a avaliação de cada funcionário e podemos abrir o material para que verifiquem o crescimento e índice de satisfação/qualificação.

ANEXO C – TERMO DE APROVAÇÃO DA BANCA EXAMINADORA



TERMO DE APROVAÇÃO

AGUSTINA RUIZ  
AMANDA DE LARA PERCEGONA  
BIANCA FLAIDA DE QUADROS NOGUEIRA  
LARISSA FERNANDA DE CASTRO  
LUCAS TORRES BENTAK  
RAFAELA KOVALCZIK DOS SANTOS  
TATIANE CRISTINA DA SILVA DOS SANTOS

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DOS RECURSOS HÍDRICOS: ESTUDO DE CASO  
EM UMA INDÚSTRIA DO RAMO DE GALVANIZAÇÃO

Este trabalho foi julgado e aprovado como requisito parcial para a obtenção de grau de  
CST em Processos Gerenciais da Faculdade da Indústria São José dos Pinhais.

Maria de Lourdes Domingues  
Coordenadora do Curso de CST em Processos Gerenciais  
Faculdade da Indústria São José dos Pinhais

Orientadora: Profa. Dra. Ana ~~Cristina~~ Vanali

Banca: Profa. Me. Rosilda do Rocio do Vale - Faculdade da Indústria de SJP

Prof. Dr. Celso Fernando Claro de Oliveira - IFPR/Campus Pitanga

São José dos Pinhais, 24/11/2020.

