

## A IMPORTÂNCIA DO USO DA TECNOLOGIA E DOS TREINAMENTOS PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE E DIMINUIÇÃO DOS ERROS NA LOGÍSTICA DE DISTRIBUIÇÃO EM CENTROS URBANOS

**Rafael da Rosa Machado**

**Co-autor: Silvio Cesar Viegas**

### RESUMO

Este artigo é baseado nos dados obtidos do sistema *Sintra Web* da empresa Transportes Santa Cruz de Porto Alegre, RS que mostra o aumento da produtividade no primeiro trimestre do ano de 2019, utilizando os novos sistemas de informações e de treinamentos das pessoas que trabalham nesta planta da empresa, TSC Transportes Santa Cruz Encomendas, do grupo Viação União Santa Cruz. Mostra como a utilização de ferramentas de tecnologias, como o uso de APP de coletas e entregas, e da utilização de etiquetas eletrônicas, da conferência eletrônica das cargas, utilizando o ERP da empresa SIL Sistemas de Gestão, que por si só, não impactava no aumento da produtividade, mas aliado a um programa de treinamento e desenvolvimento das pessoas envolvidas no processo, equipes de entregadores/ coletadores, auxiliares de transportes, auxiliares de logística e conferentes desta empresa, incluindo treinamentos, reuniões periódicas para discutir as melhorias, engajar a equipe e mostrar o avanço da performance da unidade, frente ao uso das tecnologias e dos treinamentos.

**Palavras-chaves:** APP. Tecnologias. Produtividade. Treinamentos.

### ABSTRACT

This article is based on the data obtained from the *Sintra Web* system of the company Transportes Santa Cruz de Porto Alegre, RS, which shows the increase in productivity in the first quarter of the year 2019, using the new information and training systems of the people who work in this plant of the company TSC Transportes Santa Cruz Parcels, of the group Viação Union Santa Cruz, and shows how the use of technologies tools as use of APP collections and deliveries and the use of electronic labels, the conference Electronics of the loads, using the ERP of the company SIL Management Systems, which by itself did not impact on the increase of productivity, but allied to a program of retraining and development of the people involved in the process, teams of deliverers/collectors, Transport auxiliaries, logistics auxiliaries and conferents of this company, including trainings, periodic meetings to discuss the improvements, cheat the team and show the advancement of the performance of the unit, in the face of the use of technologies and Training.

**Keywords:** APP. Technologies. Productivity. Trainings.

### 1 INTRODUÇÃO

Este artigo não fala sobre estratégias de distribuição, melhora na roteirização das entregas, nem do desenvolvimento de processos de armazenagem e distribuição física, mas exclusivamente dos resultados obtidos, com o uso de novas tecnologias e dos treinamentos aplicados aos

colaboradores da empresa. Atualmente, no Brasil, vivemos num cenário onde os custos logísticos, que envolvem infraestrutura de telecomunicações, infraestrutura energética e infraestrutura logística que engloba os portos, aeroportos, ferrovias, e estradas em condições que precisam de investimentos, para melhorar a competitividade do país e os custos com qualificação da mão-de-obra. Os investimentos em tecnologias da informação que é o diferencial competitivo mais exigido pelo mercado atual no *Supply Chain Management*, pois o mundo vive num ambiente de informações em tempo real que exige rastreabilidade dos produtos desde a compra da matéria-prima, da produção, do seu embarque, movimentação, armazenagem e transporte até o destino final.

Mas, os problemas operacionais do país e os altos custos logísticos, não nos deixam competitivos frente a muitos países, inclusive do BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China). É um dos principais concorrentes do Brasil no exterior, os EUA.

Como no Brasil, a modal de transporte Rodoviário (TRC) representa mais de 60% do modal utilizado para escoamento dos bens produzidos e frente a grande competitividade deste setor, as empresas de transportes rodoviários de cargas buscam cada vez mais, melhorar seus índices de eficiência, para conseguir agregar serviços de mais qualidade, rapidez de resposta que o mercado exige e conseguir também a manutenção e prospecção de novos clientes para sustentabilidade do negócio.

## **2 DESENVOLVIMENTO**

Buscando melhorar a competitividade e se diferenciar dos concorrentes no mercado de entregas de cargas fracionadas e encomendas expressas no estado do RS. Como exemplo, trazemos a cidade de Porto Alegre, com população estimada de 1.479.101 pessoas e território de 495,390 km<sup>2</sup>, considerada um grande centro urbano, que na conjuntura atual, tem grandes limitações quanto a mobilidade urbana, tráfegos congestionados, restrições de movimentação de veículos com medidas de comprimento acima de sete metros, e capacidade de cargas acima de 7 toneladas em determinadas ruas. Restrições também em determinados horários, enfrentando, problemas de deslocamento de veículos em alguns dias da semana, onde muitas empresas tem horários de funcionamentos reduzidos. Nas vésperas de feriados, nos períodos de calor onde aumenta muito o deslocamento de veículos, a partir de sextas-feiras, em direção ao litoral norte, por exemplo. Em dias de chuvas, com alagamentos em vários pontos da cidade. Nos horários de pico, considerado das 17h30 às 19h30, em dias de grandes eventos, como shows de cantores famosos, em dias de jogos de futebol.

Rodoviários de cargas, tornou-se necessário além do preço cobrado ser competitivo, da qualidade dos serviços, do atendimento, das entregas nos prazos acordados, da qualidade dos produtos, entregues, da acuracidade e do controle dos estoques, dos grandes índices de roubos de cargas que cada vez mais crescem no país, é a capacidade de dar informações em tempo real de todo o processo de *Suply Shain*.

## 2.1 ESTRUTURA DA EQUIPE

A equipe é composta de pessoas com a grande maioria com nível educacional de nível médio completo, mas também profissionais com nível fundamental incompleto e com uma pessoa do grupo analfabeta. O quadro é composto por 54 pessoas, estando 52 ativas, os cargos são de, motoristas de coleta e entrega, motoristas de viagem, auxiliares de carga e descarga, conferentes, emissores de documentos de transportes, atendimento ao cliente.

## 3 TREINAMENTOS

Primeiramente, foram levantados dados da performance de entregas da unidade, que não passava de 82% e dos índices de erros de operação diários, que tinham em média 15 erros por dia em uma operação com média de 450 CTEs (Conhecimentos de Transportes Eletrônicos) emitidos, com uma média de 300 entregas dia e de 900 volumes movimentados por dia.

Feito o mapeamento dos índices de erros de operação e identificamos quais os principais erros, sendo erros de carregamentos, de recebimento, de conferência, de informações, de processos, de emissão de documentos, de etiquetagem, de coletador e de entregas, por exemplo. Constatamos que a performance das entregas, além de melhorar os processos logísticos estavam atrelados a digitação das ocorrências de entregas no sistema, fato que impactava diretamente na qualidade dos serviços, pois os embarcadores não conseguiam rastrear em tempo real a movimentação dos seus produtos.

Iniciamos ensinando o pessoal das coletas e entregas de como dar baixas, (digitar ocorrências de entregas) pelo smartfone, utilizando o APP de coletas e entregas da Sil. Primeiramente, mostrando como funcionava, depois, saindo em rotas para acompanhar o pessoal e fazendo as baixas pelo APP. Acompanhando os índices de entregas digitadas pelo APP. No primeiro mês, chegamos ao índice de 58% das entregas baixadas pelo APP. Após isso, reunimos o pessoal e os orientamos novamente, auxiliando quem estava com alguma dificuldade. Foram efetuados melhoramento de rede com a TI da empresa. Foram mostrados aos entregadores, o real motivo do lançamento das entregas. Mostramos no site da empresa a baixa feita por eles, a forma que o cliente acompanhava suas entregas pela digitação feita por eles, e daí começamos a colher os

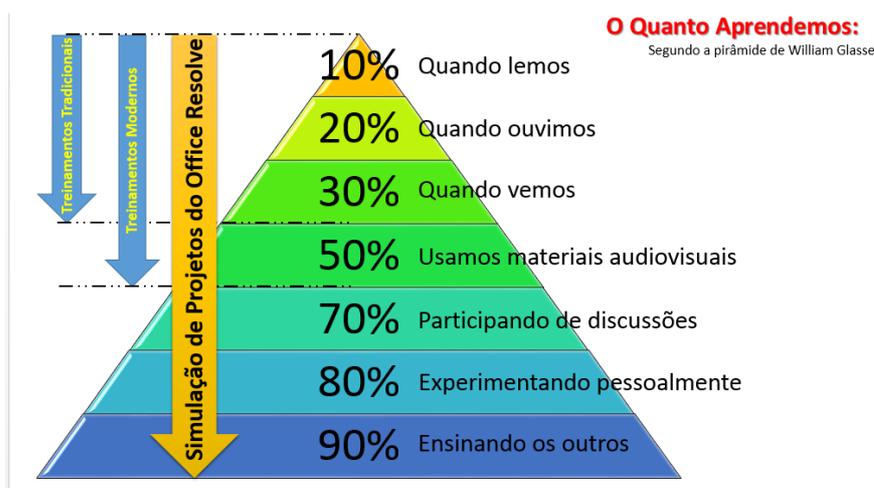
resultados. Depois de três meses, o índice da *performance* da unidade chegou a 97,9% das entregas/ dia, realizadas, dado que nunca tinha sido atingido pela unidade de Porto Alegre da TSC.

No que refere ao mapeamento dos erros de operação, começamos identificando quais os problemas mais frequentes. Foram montados cursos direcionados aos problemas que mais aconteciam nas complexidades logísticas, tirando fotos de cada situação, gerando perguntas de como deveria ser tomado decisões para que não ocorresse essa complexidade. Foram realizados treinamentos quinzenais com a equipe visando a diminuição das falhas, conseguindo chegar depois de três meses ao uma dada da média de erros diminuiu de 15 erros, dia em média até janeiro de 2019, para três erros em média até junho de 2019 uma redução de 80% dos erros de operação.

Andrade, Abbad e Mourão (2006, p.256) afirmam que “a boa educação é aquela em que o professor pede para seus alunos pensem e se dediquem a promover um diálogo para promover a compreensão e o crescimento dos estudantes”. Destacam que, desvendar quais são os conhecimentos, habilidades e atitudes que devem ser focalizadas, facilita o planejamento do T&D, e isso pode ser feito por meio de entrevistas com funcionários, análises de documentos entre outros procedimentos.

Os treinamentos foram feitos por pessoas intituladas multiplicadores internos, ou seja, sem custos de contratação de profissionais externos da empresa.

**Quadro 1- Pirâmide de aprendizagem de Willian Glasser.**



Fonte: Willian Glasser.

#### 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, diante do cenário do transporte rodoviário de cargas fracionadas na cidade de Porto Alegre, o artigo apresenta dados que mostram que não adianta apenas investir em tecnologia

de ponta se não tiver treinamento para os funcionários. Mostra a importância dos treinamentos nas organizações e o retorno que traz, como melhora na prestação de serviços e satisfação dos clientes, investidores e dos funcionários que se sentem importantes no processo. O cenário apresentado no artigo, quando entendem a finalidade daquilo que estão aprendendo, e pode ser usado como proposta de marketing da empresa na hora da prospecção de novos negócios.

Entretanto, indiretamente mostramos que treinamento não é apenas tirar um dia e colocar as pessoas dentro de uma sala. É apresentar expositivamente os conteúdos, acompanhado de um conjunto de ações planejadas, expositivas, práticas, com diálogos, discussões sobre o que foi aprendido. Após feito isso, pode haver cobrança e monitoramento das ações realizadas, reforçando o que já foi feito, realizando repetições até que entre nas práticas normais de trabalho.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTE TERRESTRE (ANTT). Disponível em: <[www.antt.gov.br](http://www.antt.gov.br)>. Acesso em: 22 jun. 2019.

ANDRADE, Jairo E; BORGES, ABBAD, Gardenia da Silva; MOURÃO, Luciana. **Treinamento, desenvolvimento e Educação em Organizações e trabalho**. São Paulo: Artmed, 2006.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES (CNT). **Pesquisa CNT de rodovias 2017**.

NOVAES, Antônio Galvão. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição**. Ed. Campus/Elsevier, 2007.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia de trabalho científico**. 8.ed. São Paulo: atlas, 2017.