

**FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO CARLOS**  
**ELIANE MARIA RAYMUNDO**  
**CAMILA ZUCOLOTTO**

**ESCASSEZ DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E**  
**EDUCAÇÃO CORPORATIVA: AS NOVAS FORMAS DE**  
**AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO NA ÁREA DE TI**

**São Carlos**  
**2022**

**ELIANE MARIA RAYMUNDO  
CAMILA ZUCOLOTTO**

**ESCASSEZ DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E  
EDUCAÇÃO CORPORATIVA: AS NOVAS FORMAS DE  
AQUISIÇÃO DE CONHECIMENTO NA ÁREA DE TI**

Artigo apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Empresarial, pelo Curso de Tecnologia em Gestão Empresarial da Faculdade de Tecnologia de São Carlos do Centro Paula Souza.

Orientador (a): Prof.<sup>a</sup> Dra. Ana Teresa Colenci Trevelin.

São Carlos  
2022

# ESCASSEZ DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E EDUCAÇÃO CORPORATIVA:

## As novas formas de aquisição de conhecimento na área de TI <sup>1</sup>

Eliane Maria Raymundo <sup>2</sup>

Camila Zucolotto<sup>3</sup>

Ana Teresa Colenci Trevelin<sup>4</sup>

**Resumo:** A área Tecnologia da Informação (T.I) está vivendo um crescente desde o período pandêmico e a expectativa é que o setor cresça ainda mais nos próximos anos. Com isso, a oferta de vagas tende a acompanhar a evolução do mercado, mas esbarra no problema da escassez da mão de obra qualificada. Diante deste cenário promissor, porém, ofuscado pelo apagão da falta de qualificação, a saída encontrada pelas organizações do setor foi capacitar os profissionais “dentro de casa”, ou seja, dentro de suas culturas, a fim de suprir suas necessidades, criando seus próprios programas de capacitação ou adaptando programas já existentes no mercado à realidade de seus próprios negócios. Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi explorar essa lacuna na literatura, a fim de propor soluções que auxiliassem na redução da rotatividade de colaboradores, ou seja, no turn-over, bem como elaborar uma nova proposta metodológica acerca do tema educação corporativa. Para tanto, estabeleceu-se um referencial teórico fundamentado em: artigos, livros e periódicos e revistas; um estudo de caso baseado na impressão de 15 colaboradores de três organizações de diferentes setores da área de T.I que foram capacitados por elas. E, ao final, fez-se uma síntese analítica das instruções ministradas para indicar a melhor metodologia através do modelo das cinco falhas, que analisa a qualidade da capacitação a partir dos três níveis organizacionais.

**Palavras-chave:** Capacitação; Tecnologia; Metodologia; Cultura Organizacional

**Abstract:** The Information Technology (IT) area has been experiencing a growth since the pandemic period and the expectation is that the sector will grow even more in the coming years. As a result, the offer of job vacancies tends to follow the market evolution, but it runs into the problem of shortage of qualified labor. In such promising scenario, even though overshadowed by the lack of qualification, the solution found by the organizations of the sector was to train professionals "inside the house", that is, within their cultures, in order to meet their needs, creating their own training programs or adapting existing programs on the market to the reality of their own businesses. Thus, this research aimed at exploring this gap in the literature, in order to both propose solutions that would help reduce employee turnover as well as to develop a new methodological proposal on the topic of corporate education. In order to meet the objective, a theoretical framework was established based on: articles, books, and journals; a case study based on the point of view of 15 employees from three organizations in different IT sectors. At the end, an analytical synthesis of the instructions was

---

<sup>1</sup> Artigo submetido a Revista Tecnológica de Jahu (aguardando aprovação).

<sup>2</sup> Graduanda no Curso de Tecnologia em Gestão Empresarial da Faculdade de Tecnologia de São Carlos - FATEC. E-mail: limaria.raymundo@gmail.com

<sup>3</sup> Graduanda no Curso de Tecnologia em Gestão Empresarial da Faculdade de Tecnologia de São Carlos - FATEC. E-mail: camiszucolotto@gmail.com

<sup>4</sup> Professora pesquisadora com dedicação exclusiva do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, unidade Fatec-São Carlos. E-mail: atcol@yahoo.com.br

made to indicate the best methodology based on the model of the five failures, which analyzes the quality of training from the three organizational levels.

**Keywords:** Training; Technology; Methodology; Organizational Culture.

## 1 INTRODUÇÃO

A área de Tecnologia de Informação (T.I) é uma área em franca expansão. Há uma previsão de que até 2024 a procura por profissionais desta área alcance o patamar de 420 mil pessoas. Só na capital paulista, por exemplo, as carreiras tiveram crescimento de até 671% em 2020 e o Brasil forma 46 mil profissionais com perfil tecnológico por ano, de acordo com Sena (2021). Este fato acentuou-se, principalmente, com a pandemia do Covid-19 e a necessidade do trabalho remoto, em que as empresas precisaram adotar medidas de afastamento e isolamento social, a fim de retardar os avanços da doença e impedir colapsos no sistema de saúde conforme apontam Santos et al. (2022).

Ainda de acordo com Santos et al. (2022), muitas organizações aderiram ao sistema de trabalho Home Office, ou seja, seus colaboradores passaram a realizar suas tarefas organizacionais em casa e a grande maioria adotou uma plataforma eletrônica para se comunicar, além do uso dos aparelhos celulares.

Essa modalidade de trabalho, por sua vez, exigiu uma ampla discussão sobre o conceito de desempenho no contexto do trabalho compulsório e a importância dos gestores no suporte e acompanhamento dos mecanismos de autocontrole, para obtenção de resultados positivos na modalidade de ‘teletrabalho’ (QUEIROGA 2020). Por isso, muitas organizações, através de seus programas qualificação e treinamento, iniciaram uma ampla oferta de cursos, na modalidade online, para auxiliar na capacitação para o uso de novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e habilidades comportamentais.

A solução que as organizações encontraram foi resolver o problema ‘dentro de casa’, ou seja, internamente, através dos seus próprios programas de capacitação com investimentos constantes e direcionados pelos sistemas: “upskilling - que visa ensinar ao colaborador novas competências para otimizar seu desempenho; e no reskilling – que é um treinamento para realocar o colaborador em um novo posto dentro da empresa, de acordo com Junqueira (2022).

Embora sejam recentes os estudos acadêmicos sobre Educação Corporativa e Gestão do Conhecimento (GC), o número de pesquisas tem crescido bastante, em uma nítida evidência da importância dessa área. Nota-se, porém, que as organizações ainda não têm uma

visão clara de como incorporá-la em sua cultura, de modo a transformá-la em grande fator de sucesso.

Por outro lado, há uma carência literária que aborde especificamente a função da TI na GC. Provavelmente dessa lacuna, decorre a falta de uma distinção mais específica entre TI e GC, de modo que a interação adequada entre ambas aumente substancialmente o desempenho organizacional, permitindo às empresas posição de destaque no mercado. (ROSSETTI & MORALES, 2007).

Assim, o intuito desta pesquisa foi explorar essa brecha na literatura, tão importante para as organizações e para o desenvolvimento econômico e social na busca por respostas que auxiliem na redução da rotatividade de colaboradores, ou seja, turn-over, bem como, fazer uma revisão bibliográfica acerca do tema educação corporativa; realizar um estudo de caso baseado em entrevistas com colaboradores da área de para apresentar um esquema de capacitação consistente, alinhado as ações e estratégias da organização, capaz formar e reter talentos através da elaboração de uma nova proposta metodológica criada a partir da adaptação do ‘modelo das cinco falhas’ (COLENCI 2000), modelo de referência e consistente na identificação de discrepâncias (gaps).

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Para Chimenes e Prates (2015), a educação corporativa no atual cenário competitivo organizacional, tem sido uma importante aliada no processo de formação continuada, cujo objetivo é obter os melhores resultados a partir de investimentos no capital social e intelectual.

Neste sentido, uma discussão sobre o uso das tecnologias para a obtenção dessa formação ultrapassa a intenção de simples treinamentos aos colaboradores de qualquer organização, bem como, faz um pequeno panorama das finalidades e facilidades que podem ser encontradas ao se escolher diferentes caminhos na busca pela constante atualização, visando não só a obtenção de resultados para a organização como um todo, mas, crescimento particular para cada indivíduo, (CHIMENES e PRATES 2015).

Considerando a individualidade de cada colaborador, Rodrigues (2020) ressalta que os estilos de aprendizagem podem ser uma ferramenta, “se compreendida e identificada nas empresas de Tecnologia da Informação (TI), mas para isso, elas devem primeiro, identificar e entender o modelo de aprendizagem em que seus colaboradores estão inseridos e, a partir desta informação, montar a estratégia de treinamento”.

Por outro lado, Moscardini e Klein (2015) consideram que uma Educação Corporativa dinâmica, “ocorre de modo individual, grupal ou institucional. Sendo possível avaliar tais estratégias, quando aplicadas na prática, nos diferentes níveis de aprendizagem do contexto organizacional”.

Seguindo no contexto da instrução corporativa, mas, centrando as discussões na absorção, criação, disseminação e retenção de conhecimentos na organização, Silva et al. (2017), discorrem sobre Educação Corporativa e as contribuições trazidas para a empresa, como: elevar as competências dos colaboradores; aumentar o envolvimento dos gestores no processo de aquisição cognitivo laboral; uso adequado do conhecimento e da qualificação por todos, empresa e colaboradores; e elaboração/desenvolvimento de ações para a retenção de talentos”.

Fortalecendo essa ideia de investir no desenvolvimento do capital intelectual das organizações, no talento interno, Proença e Meiriño (2015), valorizam a gestão do conhecimento e a gestão de competências como diferencial para se antecipar as mudanças do mercado e alcançar a vantagem competitiva. Para eles, a educação continuada dos recursos intelectuais e pessoais da empresa partilham experiências, ações e informações, visando soluções de problemas; “aprendem a reaprender juntos com toda a equipe; consideram a competência e não a qualificação; solicitam do colaborador/gestor, a capacidade de lidar com o imprevisto, pró atividade, aprendizado organizacional e não apenas individual”.

O trabalho de Rodrigues e Ferreira, (2019) envolvem os indivíduos em um processo de auto gerência e aprendizagem, sendo vetor de humanização do ser, da empresa e da sociedade, corroborando para o exercício da cidadania e da responsabilidade social, visto que a Educação Corporativa visa “a formação de profissionais éticos, que agreguem valores a si próprios, às empresas e à comunidade. Dessa forma, é um processo instrucional focado nas competências humanas e estratégias organizacionais”.

De acordo com Langhi et al. (2021), a Educação Corporativa, assim como em qualquer outro tipo de sistema educacional, qualquer estratégia, instrumento, técnica ou método que empregue o enfoque comportamentalista do tipo certo/errado ou sim/não, bem como qualquer estratégia que implique copiar-memorizar-reproduzir, promoverá a aprendizagem mecânica, e não a aprendizagem significativa.

Visto que, está ligada ao compartilhamento de informações estimulado pelo desequilíbrio entre propostas de ensino e interesse em buscar respostas, na qual “instrutor e aprendiz chegam a um acordo e alcança-se o equilíbrio que culmina com a dupla ensino/aprendizagem” (LANGHI et al. 2021).

Assim, a raiz da Educação Corporativa está na “busca da excelência profissional, na busca pela capacitação mais adequada ao meio de trabalho, nas ações para manter os talentos formados e em formação, bem como, nas metas de promoções corporativas para alcançar resultados financeiros satisfatórios. (POSSOLLI et al. 2011).

Passando para o âmbito de TI, o setor vem registrando aumentos significativos de contratações desde o início da pandemia da COVID-19 e, no cenário atual o uso das tecnologias da informação e comunicação é imprescindível para que o conhecimento seja utilizado, trabalhado, construído e encaminhado de maneira eficaz e em consonância com os objetivos e as estratégias organizacionais.

Contudo, a escassez de estudos comprova que:

a Gestão do Conhecimento (GC) faz diferença no desempenho organizacional, e a cultura, talvez sejam os fatores mais influentes na promoção ou inibição de práticas de GC. Há empresas que usam ferramentas TI como fator de competitividade, confundindo-as com GC. Outras acreditam que a TI sozinha possa servir para gerenciar o conhecimento, o que é um equívoco. A razão disso pode estar no surgimento da TI antes da GC, ou na escassez da literatura abordando a função da TI na GC. Daí a falta de clara distinção entre TI e GC que vise à interação adequada entre ambas. O papel principal da TI é dar suporte à GC, ampliando o alcance e acelerando a velocidade de transferência do conhecimento. É identificar, desenvolver e implantar tecnologias que apoiem a comunicação empresarial, o compartilhamento e a gestão dos ativos de conhecimento. A TI desempenha papel de infraestrutura, a GC envolve aspectos humanos e gerenciais, (Rossetti; Morales, 2007, p. 124).

Em síntese, o que os autores querem dizer é que a TI se assemelha a espinha dorsal dos negócios, enquanto os aspectos humanos e gerenciais têm a função de operar com eficiência a base tecnológica que suporta as metas organizacionais. Assim, parte dessa responsabilidade inclui aumentar o valor dos negócios otimizando a recuperação de informações, por meio de respostas ágeis e tecnologia de ponta.

### **3 MATERIAIS E MÉTODOS**

Especificamente para este trabalho, o procedimento inicial foi a realização de uma pesquisa bibliográfica ao estado da arte, para ensejar o domínio do conhecimento já disponível, de modo a se estabelecer um referencial teórico básico sobre o tema que envolveu a consulta em artigos, livros e periódicos e revistas, utilizando para tanto as postulações de: CHIMENES e PRATES (2015); RODRIGUES (2020); MOSCARDINI e KLEIN (2015); SILVA et al. (2017); PROENÇA e MEIRIÑO (2015); RODRIGUES e FERREIRA (2019); LANGHI et al. (2021); POSSOLLI et al. (2011); ROSSETTI e MORALES (2007).

O modelo de referência escolhido foi o de Colenci (2000), o qual foi adaptado de Parasuraman, Zeithaml e Berry (1990), à Educação e, nesta pesquisa, foi novamente adequado, agora, ao âmbito da Educação Corporativa. “Por ser considerado o mais consistente modelo de qualidade recebe o nome de ‘modelo das cinco falhas’ por ter identificado cinco falhas ou discrepâncias (gaps) entre o sistema de prestação de serviços e a qualidade esperada pelo beneficiário, redundando em problemas na percepção da qualidade”, segundo Mendes (1998).

O trabalho apresenta ainda caráter qualitativo, já que, por meio de um estudo de caso, faz um apanhado analítico-conceitual sobre as implicações da Educação Corporativa no âmbito da Tecnologia Informação (TI), por meio de um questionário exploratório, com 06 perguntas, destinado a 15 colaboradores de empresas de TI, do ramo de: Varejo Farmacêutico e Marketplace; Consultoria, Serviços de Tecnologia e Transformação Digital; e uma Marca Global de Seguros, visando, inicialmente, definir as necessidades e a problemática da Educação Corporativa nas organizações atuais.

Os questionários foram tabulados e as respostas com os resultados e as impressões e os pareceres dos colaboradores com relação a instrução oferecidas pelas organizações, são apresentados na seção a seguir.

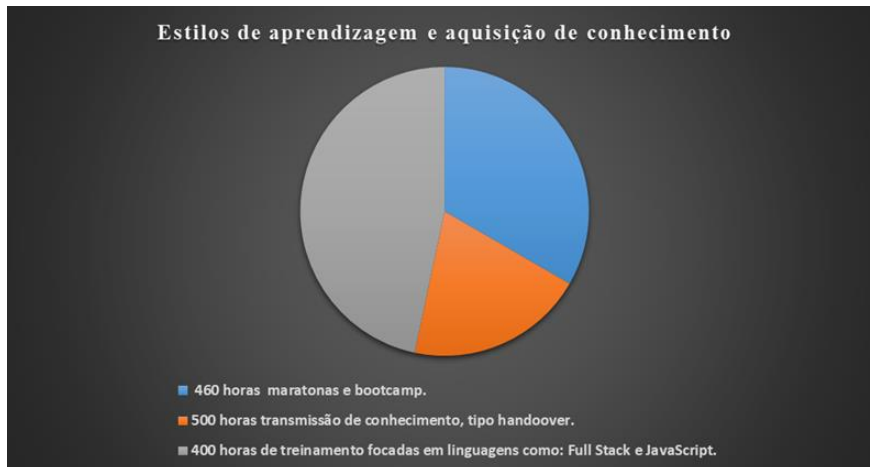
#### **4 RESULTADOS DA PESQUISA – ESTUDO DE CASO**

De acordo com Rodrigues (2020), os estilos de aprendizagem podem ser uma ferramenta, se compreendida e identificada nas empresas de Tecnologia da Informação (TI), mas para isso, elas devem primeiro identificar e entender o modelo de aprendizagem em que seus colaboradores estão inseridos e, a partir desta informação, montar a estratégia de instrução mais adequada.

Qual (is) estratégia (s) foram utilizadas e qual (is) o (s) estilo (s) de aprendizagem (s) foi utilizado ou adequado na sua aquisição de conhecimento?



Figura 1 - Estilos de aprendizagem e aquisição de conhecimento



Fonte: Fonte: Autores (2022)

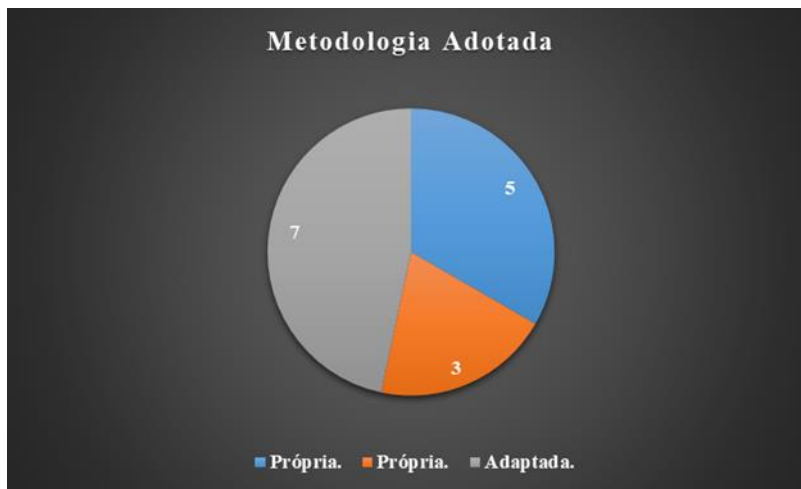
A Figura 1, denota a opinião dos respondentes no que concerne a aquisição de conhecimento e estilos de aprendizagem, metodologias aplicadas e carga horária dispensada na capacitação.

Segundo Gavioli (2022), “a alta demanda no mercado brasileiro por profissionais da área tecnologia faz com que mais empresas invistam na capacitação e desenvolvimento de seus profissionais”, que poderão vivenciar diferentes experiências de aprendizagem. Como experiência online, por meio de quatro plataformas de cursos que oferecem conteúdos diversificados em seus temas e formatos, inclusive conteúdos gamificados. E experiência offline, por meio de aulas presenciais, workshops e programas que aceleram e desenvolvem talentos. Além da experiência com o outro, por meio de mentorias, comunidades de aprendizagem, grupos multidisciplinares que trabalham juntos em projetos de melhorias ou inovação do negócio. E experiência de mercado: por meio de parcerias com instituições de ensino renomadas, participações em feiras e congressos nacionais e internacionais.

Ainda sobre o modelo de capacitação adotado pelas organizações, os colaboradores foram inquiridos se eles eram próprios, planejados e criados para as necessidades do negócio ou adaptados do mercado para atender as necessidades do negócio.

O método pelo qual você foi treinado era algo inovador, voltado as necessidades da empresa, ou influenciado por alguma teoria já existente?

Figura 2 - Metodologia Adotada



Fonte: Autores (2022)

Para fundamentar a argumentação dos colaboradores foram utilizadas as proposições de Lippert (2022),

a Transformação Digital acelerada, abriu um cenário gigantesco de oportunidades e crescimento, aumentando o portfólio e gerando milhares de empregos na área. Porém, paralelamente, o aumento repentino causou um gap e essas empresas ficaram sobrecarregadas, não conseguindo dar conta da oferta e afetando as vendas de outros nichos. Por isso, empresas estão construindo, cada vez mais, verticais de formação de pessoas, para criar “dentro de casa” profissionais para atenderem suas necessidades, (Lippert, 2022).

Como pontos fortes das metodologias adotadas pelas empresas, os que mais se destacaram foram “capacitar com foco na organização” e “capacitar de acordo com a cultura da organização”, há uma preocupação que os colaboradores estejam em sintonia com o cotidiano da empresa e eles se também percebem isso.

De modo geral, quais são os pontos fortes e os pontos fracos do método criado por sua empresa?

Lippert 2022, ratifica os pontos fortes da metodologia discorrendo que “cada vez mais companhias estão abrindo verticais de ensino dentro da estrutura da organização para formar e qualificar pessoas para trabalhar na operação, profissionais capazes de atenderem suas necessidades”.

Figura 3 - Pontos Fortes da Capacitação



Fonte: Autores (2022)

Como pontos fracos os respondentes apontaram ausência de políticas para reter talentos, especialmente após a capacitação, e altos índices de turn-over depois do período instrucional, momento em que os funcionários migram, seduzidos por propostas melhores, inclusive do exterior, facilidades que o home office, pós pandemia favorece.

Figura 4 - Pontos Fracos da Capacitação



Fonte: Autores (2022)

Segundo Junqueira (2021), “os empreendedores precisam também se preparar para um iminente êxodo digital e competir com empresas internacionais”, pois, muitos colaboradores deixam a organização em busca de benefícios como:

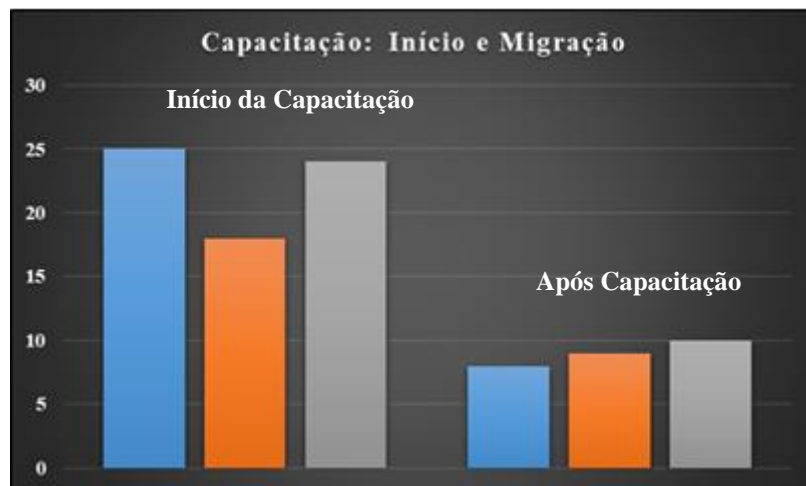
outra cultura de trabalho, networking, novos desafios, aprendizado com novas ferramentas, participar de projetos inovadores, home office, salário em dólar, oportunidade para viver no exterior (quando isso for possível), entre outros, (Junqueira, 2021).

Com relação ao turnover, o autor argumenta que “é causado por erros de contratação, além disso, o custo de substituição de um colaborador é de seis a nove meses de salário”.

Segundo pesquisa publicada pela revista Exame., edição de 07 de janeiro de 2022, “9 em 10 profissionais digitais da América Latina pretendem mudar de empresa em até dois ou três anos; mas a busca não é só por quem paga mais” De acordo com a publicação, os colaboradores também estão vislumbrando melhores oportunidades de carreiras em outras posições na área.

Com quantos novos colaboradores sua empresa iniciou o programa de capacitação? Dos que iniciaram quantos ainda permanecem nela? Algum migrou para outra organização após o programa de capacitação? Por qual motivo?

Figura 5 - Capacitação: Início e Migração



Fonte: Autores (2022)

A Figura 5 mostra uma redução significativa no número de colaboradores que iniciaram a capacitação e no número de colaboradores que permanecem, os motivos consistem na falta de adequação a cultura e aos valores da empresa até ceder/acatar as ofertas de oportunidades melhores feitas pela concorrência, conforme descrito na Figura 6.

Figura 6 - Migração : Pós Capacitação



Fonte: Autores (2022)

Neste contexto, Junqueira (2021) dá um conselho aos gestores e donos de organizações,

Estude os cenários reveja como funciona o seu funil de aquisição de candidatos. É eficiente? Está condizente com as suas metas? Você está perdendo profissionais capacitados para seus concorrentes? As pessoas contratadas estão conseguindo evoluir dentro da sua empresa? Preste atenção nesses detalhes se não quiser ter que cobrir ofertas só para não ficar desamparado. Algumas outras perguntas que você precisa responder para planejar o futuro da sua empresa. Pois, se nem você, dono do próprio negócio, conseguir responder a esses questionamentos, pode ter certeza de que sua equipe também enfrentará dificuldade em dizer não, ao receber uma proposta de trabalho que têm diferenciais nos pontos citados acima. Considere a estratégia de acqui-hiring, ela reforça a importância de ter uma equipe bem qualificada, independente do seu porte. E por fim, diversifique não foque só no desenvolvimento profissional no momento da contratação, por meio do Education Recruitment, busque também alinhar a jornada dentro da sua empresa com treinamentos focados para as suas necessidades. Outra dica busque parcerias com ONGs e startups sociais para a formação em tecnologia (Junqueira, 2021).

Qual é a estratégia de da sua empresa para desenvolver e reter talentos, especialmente dos cargos/profissões que são alvos no mercado?

Figura 7 - Estratégia de Retenção de Talentos



Fonte: Autores (2022)

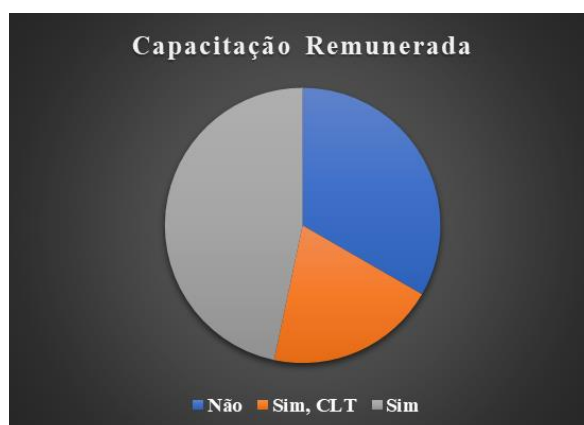
Sobre essa temática Junqueira (2021), faz duas recomendações a diretores e donos de organizações,

Entenda as reais necessidades da sua equipe, o que seus funcionários realmente querem? Quais são os seus planos pessoais e profissionais? Você consegue separar um tempo para ter uma conversa verdadeira com as pessoas chaves para seu negócio? Falta de tempo, problemas operacionais, estresse, tudo pode ser desculpa para não encarar esse tipo de conversa. Mas, ainda hoje poucas empresas se preocupam em construir uma cultura de trabalho que seja inclusiva, acolhedora e que promova o crescimento profissional de funcionários. O engajamento não deve ficar somente no discurso, é preciso agir. O Nubank, por exemplo, consegue oferecer vagas no exterior, em Berlim, para quem quer continuar trabalhando na empresa, mas não abre mão de ter uma vivência internacional. As prioridades de cada profissional da sua equipe podem variar de estabilidade financeira, a ter uma liderança mais assertiva ou necessidade de trabalhar com profissionais de outras áreas. Aí entra o desafio de como cultivar aptidões em toda a organização. É importante ter um olhar para o ambiente de trabalho da sua empresa, incentivar a curiosidade, estar disposto a encarar problemas que ninguém quer lidar e considerar o sentimento, as experiências, necessidades e aspirações de outros (Junqueira, 2021).

Analisando este cenário, os respondentes foram inquiridos sobre a forma como correram as capacitações em suas respectivas organizações: 1) se ela ocorreu de forma remunerada, bonificando todos os colaboradores desde o início; 2) se ela não foi remunerada; 3) ela foi remunerada após uma seleção e apenas os aprovados foram contratados, remunerados e prosseguiram no processo de capacitação.

Sua empresa optou por capacitar um determinado número de profissionais de forma remunerada, se não como colaboradores fixos, por pelo menos um período temporário?

Figura 8 - Capacitação Remunerada



Fonte: Autores (2022)

Segundo Gavioli (2022),

as vagas nos cursos de formação são gratuitas, aluno/colaborador vai aprender a programar nas linguagens mais modernas e desenvolver também suas habilidades comportamentais (*soft skills*) requeridas no mercado. Ao final, ele deve realizar um

projeto para que consiga se formar e receber o certificado. Assim, a companhia visa oferecer aos que mais se destacarem posições de trabalho com salários iniciais de R\$ 3,5 mil, (Gavioli, Exame, set.2022).

## 5 UMA NOVA PROPOSTA METODOLÓGICA

Segundo Trevelin (2012), para cada nível conforme a Figura 9 há uma explicação detalhada, onde serão analisadas as falhas - percentuais baixos, de acordo com as respostas dos colaboradores ao questionário - em cada uma das relações institucionais e em seguida serão propostas ações de melhoria para suas efetivas aplicações. “O detalhamento da Cadeia de Valor de todas as fases significativas permitirá localizar pontos fortes, fracos e tomar as medidas de correção”.

Figura 9 - Diferentes níveis de relações instrucionais



Fonte: Adaptada de Trevelin, 2012.

O nível estratégico, segundo Belhot (1997), “está envolvido com as interações das atividades da organização e seu ambiente”. Assim, neste contexto, avalia-se a relação Mercado/Organização. Entende-se estratégia como o padrão das decisões e ações resultantes do desdobramento da visão de longo prazo da empresa, influenciada por fatores internos e externos, levando-se em conta dois aspectos:

- “As escolhas estratégicas moldam a estrutura e os processos da organização;
- A estrutura e os processos condicionam a estratégia”, Trevelin (2012).

“O nível tático é o nível intermediário, que coordena e integra as tarefas do nível operacional junto ao nível estratégico. Neste nível, integram-se as entradas para o nível operacional”. No caso, é a relação de determinada área de conhecimento com a Área de T.I, com o Mercado e a Educação Corporativa (TREVELIN, 2012).

O nível operacional refere-se à execução das atividades operacionais, isto é, está relacionado à Educação Corporativa e atividades de transferência de conhecimento ao Colaborador a partir dos recursos humanos, materiais e tecnológicos disponíveis.

Colenci (2000), afirma que “apesar de feita esta delimitação, nada impede que se analisem as relações entre os diferentes níveis, por exemplo, da Organização com o Colaborador; da Área de T.I com o Mercado, pois há sempre uma relação a ser analisada”.

O importante é que se determine, no momento da análise, quem está prestando o serviço e quem está se beneficiando, ou seja, quem é o beneficiário e quem é o prestador.

Em seguida, devem-se especificar quais as expectativas do beneficiário, quais suas experiências, entre outros aspectos. Espera-se que essa divisão possa identificar as ações a serem empreendidas a cada nível e assim contribuir para um melhor entendimento do processo educacional.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As evoluções do mercado de trabalho devido à pandemia do Covid-19 trouxeram grandes mudanças não só no perfil dos colaboradores mais também dos empregadores, O que se vê, hoje, foi o “boom” de uma necessidade que já era latente e se tornou urgente.

A necessidade de conexão e informação em tempo real, fez com que o mercado de trabalho também precisasse estar “online”, as metas agora são OKR (*Objectives and Key Results,*) para pertencer a esse novo mercado, surfar nessa nova e proeminente onda é preciso ter colaboradores preparados.

O mundo se transformou não há mais espaço para a mesmice é preciso ser arrojado, para tanto é necessário encontrar aptidão ou criá-la. Mas, criar aptidão exige investimento e ousadia, já que, uma vez alimentada a capacidade intelectual, corre-se o risco de ocasionar o “crescer olhos” dos concorrentes, fazendo com que entrem na briga por esses recém capacitados.

Surge, então, a necessidade de um bom planejamento de Gestão de RH, o que está em jogo não é apenas planejar os caminhos de desenvolvimento e sucesso de uma empresa, mas mostrar a esses profissionais ávidos por boas oportunidades que estão no melhor lugar. Como encontrar formas de mantê-los na organização gerando uma trilha de sucesso? Isso requer expertise e o uso das *soft skills*.

Observando os resultados desta pesquisa feita junto a uma porção mínima do mercado, constatou-se a necessidade de aprofundar-se mais no bem-estar do colaborador, pois na



atualidade, depois da informação o maior patrimônio de uma corporação são sim seus colaboradores e a qualidade de tempo que a elas eles dedicam.

Equilibrar bem-estar e lucratividade onde ambas as partes obtenham benefícios é sim uma equação duvidosa, onde apenas muita audácia e coragem para ser diferente têm resultado e gerar melhores OKR.

Assim, pode-se constatar que a contribuição deste trabalho, não foi apenas promover a melhoria no nível da capacitação dos colaboradores. Observou-se também, que a adaptação do “modelo das cinco falhas” propiciou aos gestores, donos e administradores das organizações uma imersão nos seus próprios negócios; nos setores mais críticos; nas relações problemáticas: seja da empresa com o mercado; seja entre líder e equipe; entre setores; enfim seja qual for a discrepância (*gap*), com o uso do modelo adaptado, fez com que as lideranças e o corpo gestor das organizações tivesse um tempo de introspecção para planejar, organizar e vislumbrar o futuro do seu capital intelectual.

Como trabalhos futuros pretende-se continuar com as pesquisas no âmbito de TI, uma das propostas é criar ferramentas e cases para avaliar situações e simulações no Metaverso, 5G e nas “*Communities*” o próximo lançamento do *WhatsApp*, que promete: conversas com 1024 membros; chamadas de vídeos com 32 membros; e enquetes no chat.

## REFERÊNCIAS

BELHOT, R. V. **Reflexões e Propostas sobre o “ensinar engenharia” para o século XXI.** São Carlos. 113 p. Tese (Livre Docência). Escola de Engenharia de São Carlos EESC-USP – Universidade de São Paulo. 1997.

COLENCI, A. T. **O Ensino de Engenharia como uma Atividade de Serviços: a Exigência de Atuação em Novos Patamares de Qualidade Acadêmica.** Dissertação (Mestrado). Escola de Engenharia de São Carlos EESC-USP - Universidade de São Paulo, 2000.

CHIMENES, Edna Gamboa; PRATES, Guerohn Camilo Alves. A educação corporativa por meio da tecnologia da informação. **Revista F A E:** Curitiba, v. 18, n. 1, p. 20 - 30, jan. /jun. 2015. Disponível em: <<https://revistafae.fae.edu/revistafae/article/view/28>> Acesso em: 21 abr. 2021.

GAVIOLI, Allan. Empresa de tecnologia oferece 100 vagas em curso de programação e vai contratar os melhores alunos. **Exame**, set.2022. Disponível em:

<<https://exame.com/carreira/empresa-de-tecnologia-oferece-100-vagas-em-curso-de-programacao-e-vai-contratar-os-melhores-alunos/>> Acesso em: 06 out. 2022.

JUNQUEIRA, Guilherme. Êxodo digital: como lidar com um apagão de mão de obra?, 29 de abr. 2021: **LinkedIn**. Disponível em: < <https://www.linkedin.com/pulse/%C3%AAxodo-digital-como-lidar-com-um-apag%C3%A3o-de-m%C3%A3o-obra-junqueira/>> Acesso em: 16 abr. 2022.

LANGHI, C.; CORDEIRO, D. de S.; SIMÕES, M. de L.; & STETTINER, C. F. (2021). Educação corporativa: aprendizagem significativa no âmbito das empresas. **Revista Educar Mais**, v. 5, n.5, p.1003–1017, 2021. Disponível em: < <https://doi.org/10.15536/reducarmais.5.2021.2584>> Acesso em: 16 abr. 2022.

LIPPERT, Dener. Escassez de profissionais: empresas estão criando braços de educação para profissionalizar pessoas. **MIT Technology Review**. abril, 2022. Disponível em: <<https://mittechreview.com.br/escassez-de-profissionais-empresas-estao-criando-bracos-de-educacao-para-profissionalizar-pessoas/>> Acesso em: 06 out. 2022.

MENDES, G. H. S. **O processo de desenvolvimento de novos serviços: o setor bancário**. São Carlos. 165p. Dissertação (Mestrado). Engenharia de Produção – Universidade Federal de São Carlos, 1998.

MOSCARDINI, T.; KLEIN, A. Z. Estratégias de educação corporativa e suas relações com os diferentes níveis de aprendizagem organizacional. **Revista de Administração da UFSM**, v. 8, n. 1, p. 89-102, 2015. Disponível em: < <http://www.spell.org.br/documentos/ver/37385/estrategias-de-educacao-corporativa-e-suas-relacoes-com-os-diferentes-niveis-de-aprendizagem-organizacional/i/pt-br>> Acesso em: 15 abr. 2022.

PARASURAMAN, A., BERRY, L. L. & ZEITHAML, V. A. Refinement and reassessment of the SERVQUAL scale. **Journal of Retailing**, 67 (winter), 1990.

POSSOLLI, Gabriela Eyng; PEREIRA, Flávio Anastácio; LOPES, Gustavo. (2011). Educação Corporativa: Tecnologias de Informação e Comunicação e estratégias de ação. **Revista Intersaberes**: Curitiba. a.6, n.12, p. 12- 28. 2011. Disponível em: < [file:///C:/Users/USER/Downloads/22-Texto%20do%20artigo-79-1-10 20110925%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/22-Texto%20do%20artigo-79-1-10%20110925%20(1).pdf)> Acesso em: 21 abr. 2021.

PROENÇA, L. E; MEIRIÑO, M. J. A Educação Corporativa e a Gestão do Conhecimento. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 11., 2015 **Anais** [...] 2015. p. 2 – 12. Disponível em: <[https://www.inovarse.org/sites/default/files/T\\_15\\_042M.pdf](https://www.inovarse.org/sites/default/files/T_15_042M.pdf)> Acesso em: 14 abr. 2022.

QUEIROGA, F. **O trabalho e as medidas de contenção da COVID-19. Contribuições da psicologia organizacional e do trabalho no contexto da pandemia.** 1 ed. Porto Alegre: Artmed, 2020.

RODRIGUES, Eduardo Alexandre. Estilos de Aprendizagem na Educação Corporativa: O Contexto de Empresas de TI. In: Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade (VIII SINGEP), 8., 2020, São Paulo. **Anais** [...] São Paulo: 2020. p. 1- 22. Disponível em: <<http://submissao.singep.org.br/8singep/arquivos/451.pdf>> Acesso em: 18 abr. 2022.

RODRIGUES, Rosiane de Fátima Almeida; FERREIRA, Thaís Paula Fernandes. (2019). A Educação Corporativa como instrumento de reflexão das competências humanas para efetividade das estratégias empresariais. **Revista Multidisciplinar Pey Këyo.** v. 5, n. 1, p. 1- 11, 2019. Disponível em: <<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/pkcroraima/article/view/7030/47966013>> Acesso em: 21 abr. 2021.

ROSSETTI, Adroaldo; MORALES, Aran Bey. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Ciência da Informação** [online]. 2007, v. 36, n. 1, pp. 124-135. 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0100-19652007000100009>>. Acesso em: 21 abr. 2021.

SANTOS, V. L. de G.; CORDEIRO, D. de S; PEREIRA, E. D; LANGHI, C.; MAIELLARO, J. R. Trabalho remoto em tempos de pandemia: Necessidades e possibilidades. **Revista Humanidades e Inovação, Palmas.** v.9, n. 06, pp. 241-251, 2022. Disponível em: <[file:///C:/Users/USER/Downloads/5774-Texto%20do%20artigo-24848-1-10-20220705%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/5774-Texto%20do%20artigo-24848-1-10-20220705%20(1).pdf)> Acesso em: 15 ag. 2022.

SENA, Victor. Vagas em tecnologia sobrevivem à crise e disparam 600% em SP: Apesar de desemprego em alta no Brasil, setor “sobrevive” à crise e busca profissionais. **Exame**, jan. 2021. Disponível em: <<https://exame.com/carreira/vagas-em-tecnologia-sobrevivem-a-crise-e-disparam-600-em-sp/>> Acesso em: 16 abr. 2022.

SILVA, Gizelli de Jesus da; AGOSTINO, Ícaro Romolo Sousa; SOUSA, Saymon Ricardo de Oliveira; RONCHI, Carlos César; DAHER, Ricardo Oliveira. **Revista Espacios**, v. 38, n. 20, p. 36, 2017. Disponível em: <<https://www.revistaespacios.com/a17v38n20/a17v38n20p36.pdf>> Acesso em: 14 abr. 2022.

TREVELIN, A. T. C. Educação Superior Tecnológica: Aplicação de um Modelo de Qualidade para Adoção de Práticas adequadas de Formação. **Revista Interface Tecnológica**, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 33–38, 2012. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br/interfacetecnologica/article/view/62>. Acesso em: 08 out. 2022.

\_\_\_\_\_. Empresas oferecem programas de formação e capacitação para novos profissionais. **Revista Infor Channel**. mai.2022. Disponível em:

<<https://inforchannel.com.br/2022/05/05/empresas-oferecem-programas-de-formacao-e-capacitacao-para-novos-profissionais/?fbclid=IwAR0gVdybOUOuZb1DaYqK4tKxT1c5815S2b-YRmKyH09HX5od9qIUJQ3yjU>> Acesso em: 01 de mai. 2022.

\_\_\_\_\_. TIC enfrenta escassez de mão de obra com incentivo à capacitação. **Revista Infor Channel**. mar.2022. Disponível em: <<https://inforchannel.com.br/2022/03/28/tic-enfrenta-escassez-de-mao-de-obra-com-incentivo-a-capacitacao/>> Acesso em: 01 de mai. 2022.

\_\_\_\_\_. Riachuelo aposta na retenção de talentos com nova plataforma de conteúdo. **Exame**. set. 2022. Disponível em: <https://exame.com/bussola/riachuelo-aposta-na-retencao-de-talentos-com-nova-plataforma-de-conteudo/> > Acesso em: 08 out.2022.

\_\_\_\_\_. 3 razões para implementar o ensino corporativo na sua empresa. **Exame**. jul. 2022. Disponível em: <[https://exame.com/carreira/razoes-para-implementar-o-ensino-corporativo-na-sua-empresa\\_red-01/](https://exame.com/carreira/razoes-para-implementar-o-ensino-corporativo-na-sua-empresa_red-01/)> Acesso em: 08 out. 2022.