

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

FLAVIA DOS SANTOS DUTRA

**ESTUDO DE CASO: IMPACTO DA CARREIRA TÉCNICA NA RETENÇÃO DOS
ENGENHEIROS DE P&D NA EMPRESA EMBRACO COMPRESSORES**

CURITIBA

2025

FLAVIA DOS SANTOS DUTRA

**ESTUDO DE CASO: IMPACTO DA CARREIRA TÉCNICA NA RETENÇÃO DOS
ENGENHEIROS DE P&D NA EMPRESA EMBRACO COMPRESSORES**

Artigo apresentado ao curso de especialização
MBA em Gestão Estratégica, do Setor de Ciências
Sociais Aplicadas da Universidade Federal do
Paraná, como requisito parcial à obtenção do título
de especialista em Gestão Estratégica.

Orientadora: Profª Dra. Samantha de Toledo
Martins Boehs

CURITIBA

2025

ESTUDO DE CASO: IMPACTO DA CARREIRA TÉCNICA NA RETENÇÃO DOS ENGENHEIROS DE P&D NA EMPRESA EMBRACO COMPRESSORES

Flavia dos Santos Dutra

RESUMO

Este estudo de caso investiga o impacto da carreira técnica na retenção de profissionais da área de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) na Embraco Compressores, com foco na revitalização do modelo de carreira técnica implementado em 2023. A pesquisa se baseia em um questionário respondido por 53 profissionais da área de P&D, buscando entender como a reformulação do modelo impactou na satisfação e decisão de permanecer na empresa. Os resultados indicam que a carreira técnica é fator relevante para retenção, proporcionando crescimento profissional, desenvolvimento de habilidades e reconhecimento. Ainda assim, trazer clareza nos critérios de promoção, transparência na comunicação e incentivos para progressão ainda são pontos de atenção. A análise sugere que, embora a revitalização tenha sido bem recebida pelos colaboradores, ajustes são necessários para consolidar o modelo como um diferencial competitivo na retenção de talentos em engenharia.

Palavras-chave: Carreira técnica, retenção de talentos, P&D, gestão de pessoas, Embraco.

ABSTRACT

This case study investigates the impact of technical careers on the retention of Research and Development (R&D) engineers at Embraco Compressors, focusing on the revitalization of the technical career model implemented in 2023. The research is based on a questionnaire answered by 53 R&D professionals, seeking to understand how the reformulation of the model impacted their satisfaction and decision to stay with the company. The results indicate that technical careers are a relevant factor for retention, providing professional growth, skill development, and recognition. However, bringing clarity to promotion criteria, transparency in communication, and incentives for progression are still points of attention. The analysis suggests that, although the revitalization was well received by employees, adjustments are necessary to consolidate the model as a competitive differential in retaining engineering talent.

Keywords: Technical career, talent retention, R&D, human resource management, Embraco

1 INTRODUÇÃO

O estudo de caso a ser apresentado neste trabalho refere-se à unidade de Joinville-SC da empresa Embraco, fundada em 1971, referência global em tecnologia de refrigeração para os segmentos doméstico e comercial, oferece um portfólio de soluções que atende desde refrigeradores residenciais até equipamentos comerciais utilizados em cozinhas profissionais, supermercados, lojas de conveniência, e aplicações médicas. Reconhecida por sua inovação, a Embraco foi pioneira no desenvolvimento de compressores de velocidade variável e no uso de refrigerantes naturais, promovendo soluções sustentáveis para a cadeia do frio. Sua atuação global tem como foco a antecipação de tendências e o desenvolvimento de tecnologias que impulsionam o setor rumo a um futuro mais eficiente e sustentável.

A unidade da Embraco Compressores situada na cidade de Joinville-SC tem aproximadamente 4.000 funcionários atuando em todas as áreas da empresa divididos entre grupos operacionais e corporativos, sendo que o grupo operacional é representado pelos funcionários que atuam nas atividades relacionadas a produção de compressores e componentes bem como áreas relacionadas a matéria-prima e logística; enquanto o grupo corporativo é representado pelas áreas não envolvidas diretamente na produção, mas que impactam a Companhia em outras dimensões como área de compras, finanças, planejamento estratégico, vendas e marketing, relações institucionais, recursos humanos, jurídico e pesquisa & desenvolvimento. Neste trabalho serão abordados aspectos de desenvolvimento de carreira do time de Pesquisa e Desenvolvimento (PD) que na Embraco se sustenta pela carreira técnica, e será discorrido sobre o impacto deste tipo de carreira na retenção dos colaboradores da área.

O ambiente empresarial atual é marcado pela pressão por flexibilidade, permitindo que as empresas atuem e influenciem os segmentos nos quais estão inseridas. Ao mesmo tempo, os indivíduos precisam planejar suas carreiras de forma mais independente e proativa. Neste contexto, as carreiras organizacionais tradicionais passam a não predominar. Cada vez mais, as trajetórias profissionais são influenciadas por fatores pessoais e familiares, e os trabalhadores assumem maior responsabilidade pela gestão e desenvolvimento de suas próprias carreiras (Velo, Dutra e Nakata, 2016). Considerando a carreira de Pesquisa e Desenvolvimento temos profissionais de engenharia que desenvolvem no dia a dia a autonomia de suas

carreiras buscando tomar suas próprias decisões de carreira mas que também esperam encontrar um ambiente que encoraje o desenvolvimento profissional e valorize este esforço de maneira clara.

A retenção de talentos é um dos principais desafios enfrentados pelas empresas atualmente. Os profissionais mais qualificados são seletivos ao escolherem onde vão trabalhar, avaliando o quanto a organização pode contribuir para o desenvolvimento de suas carreiras (Sociis RH, 2023). Entre 2022 e 2023 a carreira técnica da Embraco passou por uma revitalização após mais de 10 anos da sua implantação e aplicação do modelo na gestão de pessoas, e este estudo de caso visa abordar os impactos desta revitalização na retenção dos engenheiros das áreas de P&D.

A Embraco faz a gestão de carreira utilizando a metodologia da carreira W, modelo em que a possibilidade de avanço na carreira pode ser dar pelo caminho administrativo, projetos ou técnico, que são os 03 pilares da carreira em W. Este modelo de gestão de carreira busca atender a necessidade de desenvolvimento dos profissionais evitando estabelecer como único caminho para crescimento o “tornar-se líder”, ao traçar possibilidades de crescimento alternativo ao crescimento vertical como líder, solução implementada para reconhecer o caminho de crescimento de funções de cunho técnico.

O modelo de carreira em W se destaca por permitir que colaboradores mantenham suas funções de especialistas sem abdicarem de posições de maior reconhecimento como as de liderança. Os profissionais nos cargos mais altos combinam conhecimentos técnicos com habilidades de gestão, o que facilita a mobilidade interna sem perda de nível hierárquico. Esse modelo beneficia tanto a empresa quanto o colaborador, promovendo desenvolvimento amplo e a criação de equipes qualificadas. Para funcionar, é necessário ajustar atribuições, critérios de seleção e fornecer oportunidades de qualificação em diversas áreas, visando suprir demandas concretas e alcançar melhores resultados (Sociis RH, 2023).

Como a carreira técnica aplicada aos times de P&D existe na Embraco a mais de 15 anos, este é um tema frequente na discussão com as lideranças já que embasa os passos de carreira possíveis na organização. No entanto, após a companhia passar por uma aquisição pelo grupo Nidec Motors em 2019 alguns aspectos da cultura antiga acabaram perdendo relevância, e em dado momento a empresa identificou que a carreira técnica da forma como vinha sendo gerida não mais atendia aos interesses

da organização, assim como não se alinhava mais às expectativas de carreira do público de P&D. Esta visão se deu especialmente pela mudança de estratégia da Embraco após a aquisição, em que o foco de atuação passou a ser maior nos produtos de alto retorno financeiro para a empresa, e menor no investimento em novas tecnologias, que sempre foi o principal foco dos times de P&D.

Por conta deste novo momento a carreira técnica que antes era totalmente embasada em desenvolvimento de novas aplicações e inovações patenteadas, passou a desenvolver estratégias focadas em voltar a crescer os números financeiros da empresa, investindo no que o mercado está demandando e não no desenvolvimento de inovações para apresentar ao mercado.

Com essa transição surgiu um novo desafio de como trazer a carreira técnica de P&D para este novo momento da organização e do próprio mercado de trabalho, além do cenário de concorrência da empresa frente aos competidores? Foi então que após sucessivas discussões tomou-se a decisão de partir para a revisão da carreira técnica para que ela se tornasse novamente atrativa aos profissionais dentro e fora da organização, estivesse adaptada ao novo cenário pós-aquisição, e que por fim fizesse sentido neste novo momento, já que após mais de 10 anos de existência a carreira técnica até então conhecida estava sendo considerada complexa e ultrapassada.

Com o envolvimento direto do corpo diretor de P&D da Embraco junto a colaboração e suporte do time de Recursos Humanos foi feita e aprovada em 2022 a nova carreira técnica, e lançada oficialmente aos colaboradores impactados em 2023. Sendo assim este estudo de caso objetiva verificar quais as influências desta mudança na carreira técnica na retenção dos profissionais de P&D, que tem vivido um momento em que muitas empresas globalmente buscam profissionais gabaritados em mecânica, elétrica, desenvolvimento de software e hardware facilitando a movimentação dos profissionais devido a oferta de emprego na área. Após o relançamento da carreira técnica surgiu o interesse de conhecer os efeitos desta ferramenta de gestão na retenção dos funcionários de P&D, que é o objetivo deste estudo de caso.

A seguir apresentam-se os tópicos que estruturam o estudo de caso, desdobrando o objetivo geral em etapas sistemáticas de pesquisa e análise de dados:

- Analisar a percepção dos profissionais de P&D sobre as possibilidades de carreira dentro da empresa após o relançamento do modelo de carreira técnica;
- Avaliar a influência do modelo de carreira técnica na intenção dos profissionais de P&D de permanecer na empresa;
- Identificar a correlação entre o nível de satisfação dos profissionais com o modelo de carreira técnica e o grupo de cargos de P&D;

Compreender aspectos subjetivos da percepção da satisfação com o modelo de carreira técnica e seu efeito na motivação para continuar na empresa. Essas etapas foram planejadas para estruturar o estudo de caso de forma a cruzar os dados internos da empresa e seus objetivos com a revisão da carreira técnica. A coleta de dados dos engenheiros de P&D permitirá construir uma análise sobre o impacto da carreira técnica na satisfação e permanência dos colaboradores, assim como avaliar se a valorização dessa carreira contribui para a capacidade de retenção de talentos pela empresa.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Desenvolver uma carreira nas empresas é um desafio constante que exige inúmeras reflexões. Quando se abandona a ideia tradicional de que o caminho natural de um profissional é se tornar líder, a dificuldade de criar uma trajetória adequada dentro da organização se intensifica. Isso é especialmente desafiador ao considerar os profissionais que não visam cargos de liderança, mas que necessitam de uma carreira técnica motivadora em termos de reconhecimento profissional. A criação de um percurso interno de desenvolvimento para esses profissionais exige atenção especial e uma abordagem que estimule o crescimento contínuo.

Dutra (2008) traz em seu artigo para VG Executivo intitulado “Gestão de Carreira” elementos que reforçam esta percepção, fazendo uma crítica ao modelo de carreira tradicional em que os cargos e funções norteiam os planos de cargos e não as responsabilidades e competências adquiridas e desenvolvidas ao longo da trajetória profissional. Ainda neste estudo o foco de desenvolvimento de carreira pautado em aquisição e desenvolvimento de competências reflete de fato as “entregas

das pessoas” muito mais do que uma linha de crescimento com começo, meio e final da carreira possível em uma empresa (Dutra, 2008)

Segundo Veloso et al., (2011, p.7), “os executivos percebem positivamente sua possibilidade de crescimento profissional numa proporção mais elevada do que os demais funcionários”, o que nos faz pensar que nos degraus iniciais de carreira é mais relevante ter clareza das possibilidades de carreira em uma empresa, do que nos degraus finais como um executivo, que via de regra já tem uma bagagem construída de competências sólidas e a partir disto, é capaz de enxergar próximos passos de carreira com pouco impacto do que a empresa em que trabalha oferta para tal finalidade, diferentemente dos níveis iniciais que esperam mais da empresa para o desenvolvimento de suas carreiras.

Sobre os profissionais de P&D o mercado vive atualmente uma escassez de talentos na área, especialmente no que se refere a saída do mercado de trabalho com a aposentadoria dos trabalhadores da geração Baby Boomer (pessoas nascidas entre 1946 e 1964). Conger (1998) descreve a geração Baby Boomer como pessoas que viveram em tempos de guerra e movimentos sociais, como o feminista, que foram educadas de forma rígida, com foco em disciplina e obediência, e tendem a evitar questionamentos. Sua principal preocupação é a estabilidade no emprego, priorizando a carreira sobre outros aspectos da vida. Adaptam-se facilmente a diferentes organizações, mas estão saindo do mercado de trabalho devido à idade, além de ser a geração que também valoriza o comprometimento e a lealdade com a empresa, características que moldaram sua atuação no ambiente profissional.

Comparado com as gerações posteriores X, Y e Z integram grande parte do mercado de trabalho, pode-se dizer que as expectativas em relação a carreira são diferentes, enquanto a geração Baby Boomer valoriza estabilidade e lealdade à empresa, assim com ascensão linear (Conger, 1998), a Geração X (nascidos entre 1965 e 1980) prioriza equilíbrio entre vida pessoal e profissional e é mais cética em relação a instituições tradicionais (Veloso et al., 2016). A Geração Y (Millenials, nascidos entre 1981 e 1996) busca propósito no trabalho, flexibilidade e desenvolvimento contínuo (Veloso et al., 2016); já a Geração Z (nascidos a partir de 1997) valoriza inovação, independência e rápido reconhecimento, preferindo trajetórias profissionais dinâmicas e não lineares (Sociss RH, 2023).

No presente estudo de caso buscaremos compreender a percepção do impacto da carreira técnica em um time de P&D de 121 profissionais, em que apenas

2% pertence a geração Boomer, 12% a geração Z, e 87% do público pertence as gerações X ou Y (32% são geração X e 55% geração Y), dado que traz implicações sobre a conexão complexa entre os desejos e anseios de cada geração e o modelo de carreira proposto pela organização e aqui documentado, que se aplica a todos os ocupantes de cargos técnicos em P&D.

A Embraco utiliza-se da carreira em W para gestão de carreira permitindo que tanto profissionais que atuam em Projetos, como profissionais Técnicos e os profissionais em cargos de Liderança vislumbrem caminhos de desenvolvimento na companhia, e cada caminho terá critérios específicos para esclarecer como se dá a evolução de carreira nas diferentes modalidades.

2.1 Carreira em W

A carreira em W possibilita que profissionais altamente técnicos, como os de P&D, mantenham suas funções especializadas enquanto sobem na carreira, ao contrário da trajetória tradicional, permite que engenheiros e pesquisadores avancem na hierarquia sem precisarem abandonar suas atividades técnicas, na verdade, quanto mais eles se tornam especialistas maiores são as possibilidades de desenvolvimento de carreira na empresa por conta da valorização do cunho técnico. Relacionando este conceito com a indústria percebe-se grande relevância, pois o conhecimento técnico é essencial para inovação constante, que mantém as empresas competitivas e sustentáveis.

Dutra (2006) aborda a importância de gerir carreiras com base em competências, destacando a necessidade de flexibilidade nas organizações modernas, e sugere que a gestão de pessoas deve ser adaptável às novas demandas do mercado, promovendo o desenvolvimento contínuo dos colaboradores. No contexto de P&D, Dutra (2006) defende a relevância de permitir que profissionais técnicos avancem sem renunciar as suas funções especializadas, um princípio alinhado com o modelo de carreira em W. Fleury e Fleury (2004) destacam a importância de planos de carreira flexíveis para retenção de talentos em áreas críticas como P&D.

De acordo com dados da pesquisa feita com mais de 2 mil participantes pela plataforma Futuros Possíveis em Fevereiro de 2023 e publicada na revista Você SA em Abril de 2023, 40% dos respondentes disseram que priorizam remuneração

para aceitar ou permanecer no trabalho, porém, 74% afirmaram que outros fatores impactam na satisfação e dentre os fatores que excluem remuneração, a possibilidade de crescer na carreira foi o motivo para 23% dos respondentes considerar uma oferta de trabalho ou permanecer na empresa, atrás de remuneração e de um trabalho flexível.

Antes do projeto de revitalização e relançamento da carreira técnica as lideranças de P&D frequentemente sinalizavam a área de Recursos Humanos de que a carreira técnica de P&D estava sendo percebida como “em declínio” pelos colaboradores da área, ou ainda, que mesmo ainda existente havia perdido fôlego e sendo ultrapassadas em termos de relevância para a empresa, pelas carreiras de liderança de pessoas e de liderança de projetos, as outras duas arestas que compõe a carreira em W.

Ao mesmo tempo as lideranças traziam suas angústias relacionadas a carreira e a dificuldade de fomentar um ambiente de desenvolvimento interno, já que tipicamente uma área em que o investimento em educação é incentivado e muitas vezes patrocinado pela empresa, além do receio de que os profissionais que atuam num mercado tão específico como o da refrigeração, decidissem sair da empresa para atuar em outros mercados, tornando a reposição nos mesmos níveis de conhecimento e experiência improváveis ou muito caros para a área.

Empresas que inovam estão sempre gerando conhecimento, e o trabalho de P&D envolve atuar em processos de criação e disseminação de novos conhecimentos Silva e Rosenfeld (2002). Em times de P&D a retenção do conhecimento é complexa já que envolve tanto a estratégia competitiva da empresa, como a dificuldade de se transferir o conhecimento do engenheiro de P&D para a organização, na própria Embraco existe um número enorme de patentes registradas no meio da refrigeração, de conhecimentos produzidos internamente e advindos do capital intelectual do engenheiro de P&D a serviço da empresa, por isso a gestão do conhecimento é fundamental, mas manter as pessoas trabalhando na empresa e evitar rotatividade alta em determinadas células de P&D é um fator de grande relevância. Todos estes pontos foram considerados para que a revisão da carreira contribuisse na motivação em permanecer na empresa, em continuar o desenvolvimento e enxergar o mercado de refrigeração como promissor para a carreira do engenheiro de P&D.



Figura 1: representação gráfica da carreira em W na Embraco.

A Carreira em W na Embraco possui clara distinção dos requisitos que são avaliados em cada caminho de carreira:

Carreira	Foco de Desenvolvimento	Ferramentas de Avaliação	Público-alvo
Administrativa	Habilidades de Liderança	Modelo de Liderança Embraco	Funcionários de áreas administrativas não envolvidas em processos de transformação de produto
Projetos	Habilidades técnicas de projetos e aspectos de Liderança	Modelo de avaliação de competências de Projetos e Modelo de Liderança Embraco	Funcionários que lideram projetos grandes e/ou globais que demanda tecnologia e gerenciamento da complexidade
Técnica	Competências Técnicas	Matriz da Carreira Técnica	Funcionários das áreas de Pesquisa e Desenvolvimento envolvidos nos processos de transformação do produto

3. METODOLOGIA

O presente estudo, de caráter transversal e quantitativo, foi realizado por meio da aplicação de um questionário semi-estruturado com perguntas fechadas e abertas para os profissionais de P&D da empresa Embraco Compressores. Um questionário semi-estruturado é um instrumento de coleta de dados que combina elementos estruturados e não estruturados. O modelo escolhido apresenta uma série de perguntas pré-definidas, mas também permite que os respondentes forneçam respostas abertas e detalhadas, que auxiliam no entendimento dos pontos de vista dos participantes, tornando suas perspectivas parte integrantes da análise dos resultados. A técnica de escolha múltipla oferece vantagens em termos de tabulação e proporciona uma análise detalhada, aproximando-se da profundidade alcançada pelas perguntas abertas, além disso, a combinação de respostas de múltipla escolha com perguntas abertas permite uma compreensão mais completa do assunto, sem comprometer a facilidade de tabulação (Lakatos e Markone, 2003). Segundo as autoras a utilização de questionários em pesquisas permite:

- Coleta de dados em grande escala
- Análise estatística dos resultados
- Identificação de tendências e padrões
- Validação de hipóteses

No entanto, é fundamental considerar os limites dos questionários, como:

- Respostas tendenciosas ou incompletas
- Falta de compreensão das perguntas
- Viés de seleção

Em resumo, os questionários são ferramentas valiosas na pesquisa social, desde que sejam elaborados e aplicados com cuidado e rigor metodológico (Lakatos e Markone, 2003).

Mudanças Efetuadas no Modelo de Carreira da Embraco

Desde 2014 a Embraco utiliza a carreira técnica paralelamente às carreiras administrativas e de projetos para gerir remuneração, formar descrições de cargo e gestão do conhecimento técnico do time de P&D, no entanto, com o passar dos anos

mudanças na organização acabaram por impactar a visibilidade da carreira técnica na empresa, especialmente após a sua aquisição pelo grupo japonês Nidec Motors. De acordo com o artigo de Alexandre Benedetti para o site RH para você, em Agosto de 2024, os processos de fusão e aquisição demandam revisão do alinhamento estratégico da organização e este realinhamento visa garantir compatibilidade com os novos objetivos estratégicos, isto inclui revisão em todos os níveis desde a hierarquia de lideranças, análise de redundâncias e as práticas de gestão de pessoas que passam a funcionar na nova organização.

Ao longo destas mudanças a Cia passou de uma carreira bastante robusta e de complexidade na sua gestão, mas percebida pelas lideranças como difícil de estabelecer o ciclo de revisão, para um modelo mais simples e direto, objetivando a aprovação tanto dos colaboradores, como da nova gestão da empresa. Em linhas gerais as mudanças que ocorreram foram relacionadas a:

- Redução dos perfis de atuação possíveis passando de 05 áreas de atuação: Desenvolvimento, Suporte Técnico, Processos, Design e Pesquisa; para apenas 03 novas áreas: Pesquisa, Desenvolvimento e Design.
- Revisão dos níveis de cargo considerando a nova realidade da empresa e possibilidades reais de crescimento na carreira técnica: de 08 níveis de cargos em que os 03 últimos níveis eram classificados como “cargos executivos”, para 07 níveis de cargo na carreira revisada, com 02 níveis de cargos executivos.
- No modelo anterior a carreira técnica dos times de P&D tinha revisão da matriz de competências a cada 02 anos, já no novo modelo anualmente os líderes se reúnem em comitê para revisão dos níveis dos times, sendo que em um ano o foco é nas carreiras iniciais de P&D, e no outro ano os níveis finais da carreira, exemplo: em 2025 será realizada a revisão dos níveis de Especialistas 1 a 3, e dos ocupantes dos cargos de Desenvolvedor e Pesquisador Sênior; em 2026 será realizada a revisão dos níveis de cargo dos ocupantes nomeados Desenvolvedor e Pesquisador Expert, Desenvolvedor e Pesquisador Principal, e Desenvolvedor e Pesquisador Fellow. Em 2024 para balizar todas as matrizes 100% dos ocupantes dos cargos de P&D foram avaliados nos critérios da carreira técnica.

Na revisão da carreira técnica da Embraco a matriz da avaliação de carreira determinava 11 competências a serem mensuradas nos times de P&D:

- 1) Criatividade, 2) Inovação, 3) Capacidade de síntese, 4) Gestão do conhecimento, 5) Planejamento e execução 6) Gestão de recursos, 7) Gestão de interfaces, 8) Engenharia de ferramentas e soluções, 9) Solução de problemas e prevenção, 10) Foco no cliente e 11) Conhecimento multidisciplinar.

Enquanto a nova versão simplificou quesitos avaliados no time de P&D em 06 competências principais:

- 1) Inovação, 2) Planejamento e Execução, 3) Conhecimento Especializado, 4) Prevenção e Solução de Problemas, 5) Comunicação, trabalho em equipe & influência, e 6) Conhecimento Multidisciplinar.

As duas figuras a seguir ilustram o “antes” e “depois” da matriz da carreira técnica, ferramenta usada pelos gestores para avaliar os times de P&D.

Figura 2. Modelo da matriz de avaliação da carreira técnica antes da revitalização:

Specific skills – required proficiency by level and profile

PROFILE	DEVELOPMENT		TECHNICAL SUPPORT		PROCESS		DESIGN		RESEARCH			
Level	4	5	4	5	4	5	4	5	4	5	6	7
Creative Process												
Innovation												
Analysis & Synthesis												
Knowledge Mgmt												
Planning & Execution												
Resources Mgmt												
Interfaces Mgmt												
Engineering tools & Methods												
Problem Solving and prevention												
Customer Focus												
Multidisciplinary knowledge integration												

Figura 3. Matriz da carreira técnica revisada em 2022:

ESCALA		P&D* NÍVEIS DE CARGO CARREIRA TÉCNICA							
		Competência	P1*	P2*	P3*	Senior	Expert	Principal	Fellow
0. Não demonstra a competência ou não há evidências de que a competência esteja em desenvolvimento.		Inovação	0	1	2	2	3	3	4
1. Está em fase inicial da competência. O profissional tem pouca experiência e necessita de auxílio e supervisão de terceiros para executar as atividades. A abrangência deve ser avaliada dentro de tarefas específicas.		Planejamento e Execução	1	2	2	3	3	4	4
2. Está na fase intermediária da competência. O profissional tem alguma experiência e necessita de pouca assistência e supervisão de terceiros para executar as atividades. A abrangência deve ser avaliada dentro de um projeto e/ou subsistema.		Conhecimento Especializado	1	2	2	3	3	4	4
3. Está em estágio avançado da competência, com sólida experiência em diversos contextos. O profissional tem total autonomia para executar as atividades, influenciando, orientando e desenvolvendo outras pessoas.		Resolução de Problemas e Prevenção	1	2	2	3	3	4	4
4. É referência na aplicação desta competência, influenciando diretamente na estratégia. A abrangência e extensão devem ser avaliadas a nível multifuncional e/ou multi-plataforma.		Comunicação, Trabalho em Equipe e Influência	0	1	1	2	3	3	4
		Conhecimento Multidisciplinar	0	1	2	2	3	3	4

*P1, P2 e P3: Especialista I, II e III

A matriz da carreira técnica, é uma das informações mais valiosas para o público impactado pois é a clara definição e comunicação dos conceitos envolvidos. A seguir encontra-se a divisão existente na carreira entre profissionais de Pesquisa, Design e Desenvolvimento:

 Pesquisa			 Design			 Desenvolvimento		
O cargo atua com pesquisa e desenvolvimento, em áreas especializadas do conhecimento da engenharia, desde as etapas iniciais de geração de conhecimento científico, desenvolvimento de tecnologia e desenvolvimento de produtos (Células e Laboratórios de Engenharia).			O cargo possui habilidades específicas e/ou multidisciplinares e utiliza seu conhecimento em diversas tecnologias durante o desenvolvimento de produtos e processos, buscando o melhor design em termos de capacidade de fabricação, valor e custo.			O cargo é responsável desde o planejamento até a execução, interagindo com as principais interfaces, integrando atividades e garantindo que as atividades entre as funções sejam planejadas e executadas para: desenvolver produtos, processos de fabricação e logística ou desenvolvimento de negócios, prevenir e resolver problemas de qualidade ou desenvolver fornecedores em os aspectos técnicos.		
Usa métodos estruturados ou não estruturados. Possui experiência em nível profundo intermediário ou avançado, em uma ou mais áreas da engenharia do conhecimento.			Implanta o conceito de Projeto para Fabricação e Montagem, considerando características do processo e requisitos do produto quanto a eficiência, custo e desempenho.					

As competências específicas complementam os itens avaliados pela carreira técnica e somam um total de 06 competências:

ESPECÍFICOS	DESCRIÇÃO
 Inovação	A inovação consiste na aplicação da criatividade e/ou inventividade como meio de criar produtos, processos, serviços de engenharia e rotinas competitivas. Desta forma, a inovação, como resultado, pode originar novos produtos, novos métodos de desenvolvimento de produtos, novas abordagens para resolver problemas de qualidade e melhores processos de engenharia, que aumentam a competitividade da empresa.
 Planejamento e Execução	Planejar atividades, negociar a alocação de recursos e garantir a execução das ações necessárias para alcançar resultados alinhados com a estratégia da empresa, sendo capaz de comunicar o progresso de forma clara e mudar os rumos e realinhar a alocação de recursos quando necessário, monitorando antecipadamente a situação de riscos para garantir a entrega no prazo e no escopo.
 Conhecimento Especializado	É o conhecimento disciplinar teórico e prático diretamente relacionado ao seu escopo de trabalho, variando em profundidade de acordo com sua posição na organização/carreira. Mede a profundidade e "raridade" do conhecimento profissional em produtos, processos de fabricação, sistemas e padrões, ferramentas numéricas e métodos experimentais de acordo com a área de atuação. Aplica sistematicamente seus conhecimentos no desenvolvimento de novos produtos, processos ou na solução de problemas de qualidade, gerando valor para a empresa.
 Resolução de Problemas e Prevenção	É a capacidade de mapear e definir problemas e desafios de engenharia, utilizando análises críticas, métodos e ferramentas de engenharia para identificar objetivamente as causas raízes e implementar soluções robustas dentro de tempo e recursos adequados. Mede também a capacidade de antecipar e identificar problemas e questões durante a fase de design, agindo de forma preventiva para resolver problemas antes da sua ocorrência no produto/projeto.
 Comunicação, Trabalho em Equipe & Influência	Ter habilidade de liderança técnica para traduzir seus argumentos em ações, coordenar e supervisionar uma equipe multifuncional para desenvolver novas soluções, resolver problemas técnicos ou apoiar decisões relevantes. Utiliza a sua experiência para mentoria, coaching e orientação, através de formação contínua, multiplicação de conhecimentos e transmissão de experiência, de forma a influenciar e garantir o crescimento técnico da equipa. Comunica de forma estruturada as decisões, informações e ações relevantes a toda equipe multifuncional. Garante que todas as partes interessadas tenham as informações certas no momento certo. Mostrar senso de urgência e foco para mobilizar a equipe no cumprimento das metas do negócio (interna e externamente). Trabalhar de forma colaborativa com um grupo de pessoas, utilizando as suas competências individuais, fornecendo feedback construtivo para atingir um objetivo comum, promovendo e incentivando o trabalho em equipe.
 Conhecimento Multidisciplinar	É o conhecimento que vai além do escopo de seu trabalho. Dá capacidade de pensar e se adaptar a diferentes contextos e ambientes, traz qualidade e produtividade às atividades e facilita o processo de encontrar soluções para problemas complexos sob diversas perspectivas. Pode estar relacionado a diferentes áreas da ciência (como Termodinâmica, Mecânica, Acústica, Eletrônica...) ou áreas da empresa (Fabricação, Qualidade, Compras, Vendas).

Quando a Embraco decidiu pela otimização da carreira técnica revisando a quantidade de competências requeridas na matriz de avaliação, refinando os novos conceitos de competências, definindo os níveis de cargo num patamar coerente com a realidade da empresa, houve a aprovação do novo modelo pelo Diretor de Recursos Humanos e pelo Presidente da empresa. Neste aspecto vale ressaltar a relevância do envolvimento da alta liderança em processos de implantação de programas de recursos humanos, já que a liderança desempenha um papel crítico na criação de uma cultura organizacional favorável para implementação eficaz de políticas de RH, Dutra (2006).

Participantes

A unidade da Embraco de Joinville tem 121 colaboradores nos times de P&D, todos abrangidos pela carreira técnica e atualmente nos níveis de cargo abaixo:

- 20 profissionais são Especialistas de nível I
- 30 profissionais são Especialistas de nível II
- 23 profissionais são Especialistas de nível III
- 18 profissionais são Pesquisadores de nível Sênior
- 20 profissionais são Pesquisadores de nível Expert
- 09 profissionais são Pesquisadores de nível Principal
- 01 profissional é Pesquisador nível Diretor

Este é o público-alvo da pesquisa proveniente deste estudo de caso que visa compreender as influências da mudança na carreira técnica dos profissionais de P&D no desejo de permanecer na empresa aumentando a retenção destes trabalhadores. O questionário foi enviado aos 121 colaboradores mas a taxa de participação foi de 43%, com 53 profissionais respondentes.

A pesquisa foi aplicada utilizando-se a ferramenta *online* “Formulários Google”. O questionário utilizado na pesquisa consistia em 13 questões, das quais 10 eram questões afirmativas com respostas fechadas e 3 eram questões abertas que permitiam aos participantes expressarem suas opiniões e comentários sobre o tema. Essa abordagem permitiu uma coleta de dados quantitativos e qualitativos, fornecendo uma visão mais completa da satisfação dos colaboradores com o modelo de carreira técnica da Embraco.

A análise de dados foi realizada utilizando o aplicativo “Google Planilhas”. Esta ferramenta permite que o pesquisador organize e armazene dados, realize cálculos estatísticos, crie gráficos e tabelas, e facilite a colaboração e o compartilhamento de resultados.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Fonte: Elaborada pela autora (2025)

A formação acadêmica da maior parte dos 53 participantes da pesquisa é nas ciências exatas com prevalência da engenharia, enquanto observa-se baixa incidência de profissionais formados fora das ciências exatas, o que é natural por se tratar da área de Pesquisa e Desenvolvimento de uma Indústria. Como a maioria dos participantes (77%) trabalha na empresa há 5 anos ou mais, e provavelmente vivenciaram o modelo de carreira técnica da empresa ao longo da trajetória profissional, ou pelo menos tiveram contato com o modelo de carreira técnica através da liderança, dos representantes da área de recursos humanos, ou mesmo dos colegas de trabalho. Além disso, este grupo testemunhou a revitalização e relançamento da carreira técnica, o que pode influenciar suas opiniões e níveis de satisfação com a carreira.

Tabela 1. Demografia dos participantes
(refazer a tabela dentro do Word)

CARGO ATUAL	%	AREA DE FORMAÇÃO	%	ESCOLARIDADE	%	TEMPO DE SERVIÇO NO TIME DE P&D	%
Analista de P&D	2%	Engenharias (Elétrica, Mecânica, Mecatrônica, Aeroespacial)	79%	Mestrado	44%	> 15 anos	32%
Especialista I, Pesquisador I, Designer I	9%	Desenho Industrial	4%	Superior Completo	26%	Entre 10 e 15 anos	21%
Especialista II, Pesquisador II, Designer II	17%	Física	2%	Especialização	20%	Entre 6 e 9 anos	13%
Especialista III, Pesquisador III, Designer III	23%	Técnico (Eletrônica, Mecânica, Automação, Instrumentação, Processos Gerenciais)	11%	Superior Incompleto	6%	Entre 2 e 5 anos	15%
Especialista Sênior, Pesquisador Sênior, Designer Sênior	19%	Ciências Econômicas	2%	Doutorado	2%	< 2 anos	19%
Especialista Expert, Pesquisador Expert, Designer Expert	23%	Gestão da Qualidade	2%	Pós-doutorado	2%		
Pesquisador Principal, Gerente Sênior	6%						
Pesquisador Fellow, Diretor	2%						
Total	100%	Total	100%	Total	100%	Total	100%

Fonte: Elaborada pela autora (2025)

A análise revelou um cenário positivo de percepção dos trabalhadores sobre a remodelação da carreira técnica na retenção dos profissionais. Os resultados destacam questões-chave que trouxeram dados significativos sobre satisfação, retenção e percepção da carreira técnica. No entanto, também foram identificados desafios que precisam ser superados para aumentar a satisfação do grupo pesquisado. **Os pontos de satisfação com a carreira técnica incluem:**

- 69% dos respondentes consideram que o modelo atende suas expectativas de crescimento profissional;
- 75,5% avaliam o modelo como "Bom" ou "Excelente";
- 54,7% sentem-se apoiados em seu desenvolvimento profissional;

- 58,5% acreditam que a liderança oferece suporte para o desenvolvimento profissional;
- 62,3% consideram que a carreira técnica influencia sua decisão de permanecer na empresa;
- 60,3% afirmam que existem incentivos suficientes para continuar se desenvolvendo;
- 62,2% consideram que o modelo contribui para a motivação em continuar trabalhando na empresa.

A estrutura da carreira técnica foi apontada como um fator que contribui para o crescimento profissional, desenvolvimento de habilidades e reconhecimento, este modelo de crescimento faz parte do modelo de carreira W, em que o profissional tem oportunidade de se desenvolver como líder de pessoas, líder de projetos ou se destacar como um profissional da área técnica. Carreiras em W são ideais para quem deseja ocupar posições de destaque e ter impacto na empresa sem necessariamente tornar-se líder de pessoas (Mundo RH, 2025). A pesquisa também incluiu uma seção aberta para que os respondentes expressassem suas motivações para permanecerem na empresa e como a carreira técnica influencia essa decisão. As respostas revelaram que os seguintes fatores influenciam:

- Crescimento profissional e pessoal;
- Desenvolvimento de habilidades técnicas e profissionais;
- Reconhecimento e valorização do trabalho;
- Oportunidades de liderança e gestão;
- Perspectiva de futuro na empresa e oportunidades de crescimento.

Apesar dos aspectos positivos, a pesquisa identificou **áreas que precisam ser melhoradas, especialmente em relação à gestão da carreira técnica:**

- 62,3% dos respondentes relataram falta de clareza sobre oportunidades de progressão profissional na carreira técnica;

- 17% não se sentem apoiados pela empresa em seu desenvolvimento técnico e profissional, enquanto 28,3% consideram o apoio "neutro", somando 45,3%;
- 24,5% consideram os critérios de avaliação e promoção injustos e não transparentes, e 26,4% os avaliam como "neutros", somando 50,9%;
- 11,3% avaliam que a liderança oferece suporte insatisfatório para progressão na carreira técnica;
- 24,5% dos participantes sentem que há pouco incentivo para continuar se desenvolvendo na carreira técnica.

Os resultados da pesquisa indicam que a satisfação com a carreira técnica na Embraco é geralmente alta, mas há oportunidades para melhoria. Destacam-se a necessidade de melhorias na gestão da carreira técnica, especialmente em relação à transparência, apoio e incentivos. É notório pelos resultados da pesquisa que o conceito de carreira técnica é visto de forma positiva, no entanto, sua aplicabilidade prática é o ponto principal de insatisfação em relação ao tema.

Ao analisarmos a correlação entre o tempo de casa e o nível de satisfação com o modelo de carreira técnica, temos o seguinte quadro:

Tabela 2. Satisfação com o modelo de carreira técnica por tempo de serviço

Satisfação com o Modelo de Carreira Técnica de acordo com tempo no time de P&D:	Ruim	Neutro	Bom	Excelente	Respondentes que avaliam a carreira técnica da Embraco como "Boa" ou "Excelente"
Menos de 2 anos no time	0	1	7	2	90%
2 a 5 anos no time	3	1	4	0	50%
6 a 9 anos no time	1	2	4	0	57%
10 a 15 anos no time	0	3	7	1	73%
Mais de 15 anos no time	0	10	10	5	88%
Avaliação média pelo total de respondentes (53)	8%	17%	60%	15%	72%

Fonte: Elaborada pela autora (2025)

A maior incidência de avaliações positivas sobre o modelo de carreira técnica da empresa vem dos novos integrantes do time. Isso pode ser atribuído a dois fatores: muitos deles são ex-estagiários que foram efetivados e, portanto, estão satisfeitos com a oportunidade de crescimento; além disso, eles têm menos tempo de experiência no mercado e não possuem histórico na empresa que permita comparações com o modelo anterior. Também são profissionais que possivelmente participaram do lançamento da nova carreira técnica, o que parece ter tido um efeito positivo. Eles ocupam o primeiro nível de cargo da carreira técnica e possivelmente estão engajados com as expectativas de crescimento que foram apresentadas.

O outro extremo da correlação entre tempo de casa e satisfação com o modelo de carreira técnica é o grupo de respondentes com 15 anos ou mais de trabalho na empresa. Este público alcançou 88% de respostas classificadas como "Bom" ou "Excelente". Os funcionários mais antigos do grupo vivenciaram o modelo anterior, e muitos tiveram crescimento profissional apoiados pela carreira técnica ao longo de suas trajetórias na Embraco. O tempo de casa também é um reflexo da ambição de crescimento que o profissional possa ter tido ao longo da carreira. É comum que profissionais mais antigos, especialmente na carreira técnica, ocupem cargos de nível mais alto e, conseqüentemente, demonstrem um maior senso de reconhecimento e realização profissional.

Ao analisarmos os grupos menos satisfeitos com o modelo de carreira técnica da empresa, temos a prevalência dos profissionais com mais de 2 e menos de 10 anos de serviço, com níveis de satisfação semelhantes, resultando em pouco mais de 50% de respostas entre "Bom" e "Excelente". Nesta faixa de tempo de serviço, existe uma concentração de profissionais nos cargos de Especialista III e Especialista Sênior, correspondente a 46% dos ocupantes. Estes dois níveis da carreira técnica em especial são caracterizados por um período de transição, onde o profissional já não é mais iniciante, mas ainda não atingiu a senioridade necessária para evoluir na carreira, ou seja, comparado aos demais níveis, estes dois cargos comumente são onde o profissional tende a permanecer mais tempo antes de se movimentar na carreira.

A permanência de colaboradores em uma empresa por mais de cinco anos pode ser um indicador de estabilidade e dedicação, mas também pode levantar questões sobre sua satisfação, valores e expectativas em relação ao futuro. Estudos demonstram que fatores como reconhecimento, clima organizacional, oportunidades

de crescimento e autonomia são cruciais para manter os colaboradores engajados e motivados Rigaud (2024). Devido ao fato de a empresa ter passado por um período prolongado sem avaliações de competências para validar promoções, este grupo pode ter sido o mais afetado, sentindo o impacto da falta de progressão em sua carreira, paralelamente a alguma descrença acerca do novo modelo apresentado no relançamento da carreira técnica da empresa.

Uma outra possível análise dos resultados, envolve correlacionar nível de cargo e nível de satisfação atribuído ao modelo de carreira técnica, conforme demonstra o quadro abaixo:

Tabela 3. Satisfação com o modelo de carreira técnica por cargo

Satisfação com o modelo de Carreira Técnica por ocupante de cargo no time de P&D	Ruim	Neutro	Bom	Excelente	Respondentes que avaliam a carreira técnica da Embraco como “Bom” ou “Excelente”
Analista de P&d	0	1	0	0	0%
Especialista I, Pesquisador I, Designer I	1	0	3	1	80%
Especialista II, Pesquisador II, Designer II	0	2	7	0	78%
Especialista III, Pesquisador III, Designer III	2	1	7	1	73%
Especialista Sênior, Pesquisador Sênior, Designer Sênior	0	4	3	3	60%
Especialista Expert, Pesquisador Expert, Designer Expert	0	1	9	2	92%
Pesquisador Principal, Gerente Sênior	0	0	3	0	100%
Pesquisador Fellow, Diretor	0	0	0	1	100%
Avaliação média pelo total de respondentes (53)	6%	17%	60%	15%	73%

Fonte: Elaborada pela autora (2025)

A análise das respostas da pesquisa por cargo revelou que alguns cargos apresentaram menor satisfação com o modelo de carreira técnica da empresa. Em particular, os Especialistas Sênior mostraram um nível de satisfação relativamente baixo, com 40% das avaliações consideradas "neutras" e apenas 60% positivas.

Já os Especialistas III apresentaram 27% de avaliações negativas ou neutras, enquanto 73% das avaliações foram positivas. Esses resultados sugerem que esses dois cargos podem requerer atenção especial para melhorar a satisfação com o modelo de carreira técnica. Os resultados da pesquisa revelaram que o modelo de carreira técnica é um fator significativo para a retenção de profissionais na Embraco.

Quando questionados sobre **o impacto do modelo de carreira técnica na decisão de permanecer na empresa**, os respondentes demonstraram:

- 62% consideram que o modelo de carreira técnica influencia bastante na decisão de permanecer;
- 22% afirmam que o modelo exerce alguma influência;
- Apenas 5% consideram que o modelo tem pouca influência.

Analisando os resultados por nível de cargo, observamos:

- 100% dos ocupantes de cargos de Especialista I consideram que o modelo de carreira técnica influencia bastante na decisão de permanecer;
- 50% dos ocupantes de cargos de Especialista II consideram que o modelo influencia bastante, enquanto 50% consideram que tem influência parcial;
- 66% dos ocupantes de cargos de Especialista III consideram que o modelo influencia bastante ou parcialmente;
- 80% dos ocupantes de cargos de Especialista Sênior consideram que o modelo influencia a decisão de permanecer;
- 91% dos ocupantes de cargos de Pesquisador Expert consideram que o modelo influencia a decisão de permanecer;
- 75% dos ocupantes de cargos de Pesquisador Principal e Diretor Fellow consideram que o modelo influencia a decisão de permanecer.

Os resultados sugerem que, à medida que o profissional avança na carreira, o modelo de carreira técnica se torna um fator mais importante para a retenção. No entanto, os ocupantes de cargos de Especialista II e III apresentam uma curva de motivação mais variada, o que pode indicar a necessidade de melhorias no desenvolvimento de carreira para esses profissionais.

A pesquisa também investigou se os profissionais já haviam considerado deixar a empresa devido à falta de clareza ou insatisfação com a trajetória na carreira técnica. Os resultados mostraram que:

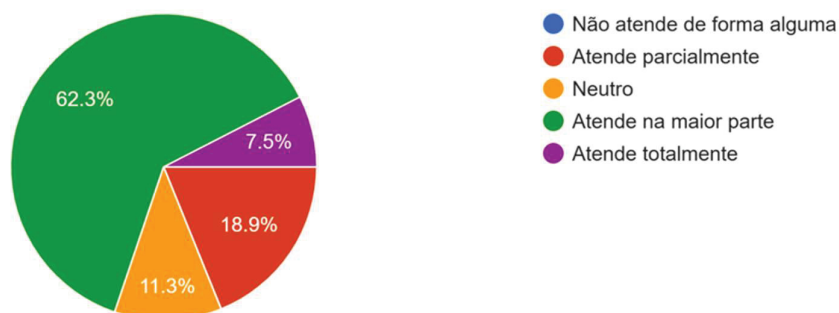
- 30% dos respondentes não consideraram sair da empresa por falta de clareza na carreira técnica;
- 52% dos respondentes já consideraram sair da empresa por falta de clareza na carreira técnica.

Esses resultados sugerem que a falta de clareza na carreira técnica é um fator significativo que pode influenciar a decisão de permanecer ou deixar a empresa. Mais da metade dos respondentes (52%) já consideraram sair da empresa por essa razão, o que destaca a importância de proporcionar uma visão clara e transparente da carreira técnica para os profissionais. 15% mantiveram-se neutros sobre este aspecto. A falta de clareza e comunicação sobre os critérios de carreira pode impactar significativamente a motivação dos profissionais. Segundo a teoria da motivação de Herzberg (1959), a ausência de transparência em relação às expectativas e aos critérios de desempenho pode levar à frustração e desmotivação no ambiente de trabalho. Estudos recentes corroboram essa visão, destacando que a falta de comunicação contínua pode gerar mal-entendidos, dificultando o entendimento dos colaboradores sobre suas expectativas, desempenho e áreas de melhoria (Qualifica, 2024). Além disso, a percepção de estagnação na carreira é um dos principais fatores de desmotivação. Quando os profissionais não enxergam oportunidades claras de crescimento dentro da organização, há uma tendência à perda de engajamento e comprometimento (Culture.Rocks, 2022). Para mitigar esse problema, é essencial que as empresas estabeleçam processos transparentes e contínuos de comunicação sobre critérios de avaliação e oportunidades de desenvolvimento, criando um ambiente de trabalho mais motivador e produtivo.

A seguir, serão apresentados os dados quantitativos da pesquisa e os principais achados que reforçam essa conclusão.

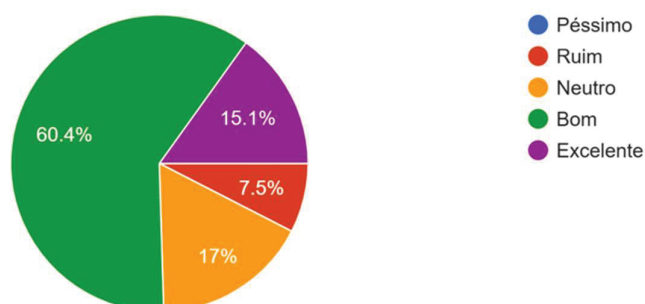
1. Em sua opinião, o modelo de carreira técnica oferecido pela embraco atende às suas expectativas de desenvolvimento profissional?

53 responses



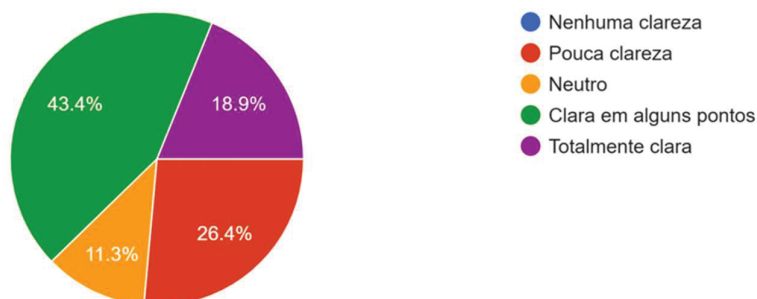
2. Como você avalia o modelo de carreira técnica atualmente oferecido pela empresa?

53 responses



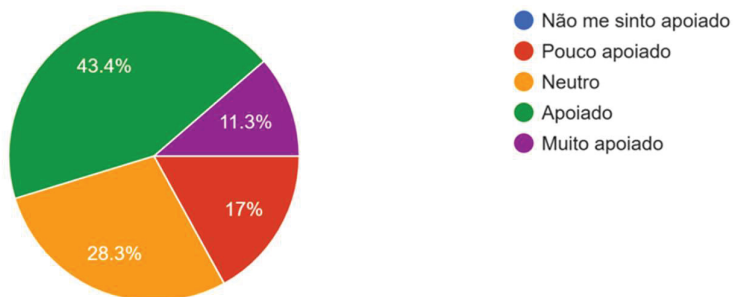
3. Na sua opinião, qual é o nível de clareza das oportunidades de progressão profissional da carreira técnica que a empresa oferece?

53 responses



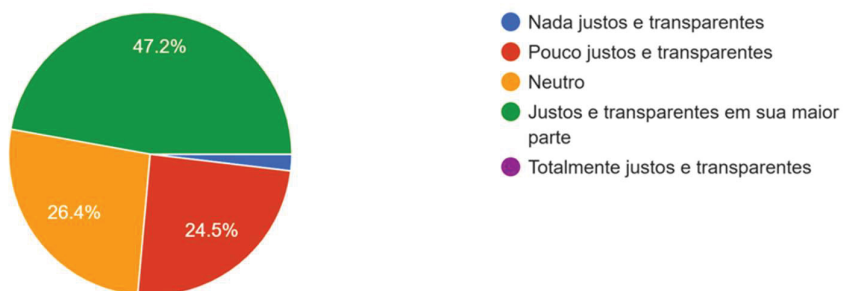
4. Quão apoiado você se sente pela empresa em seu desenvolvimento técnico e profissional?

53 responses



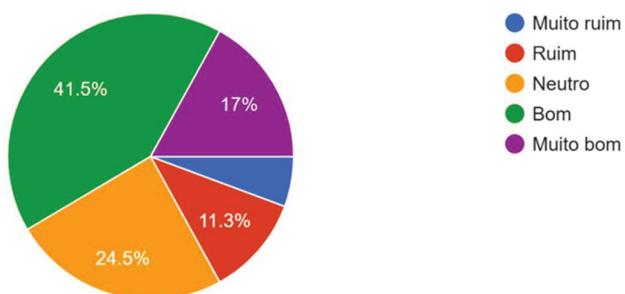
5. Você acredita que os critérios atuais de avaliação e promoção na carreira técnica da Embraco são justos e transparentes?

53 responses



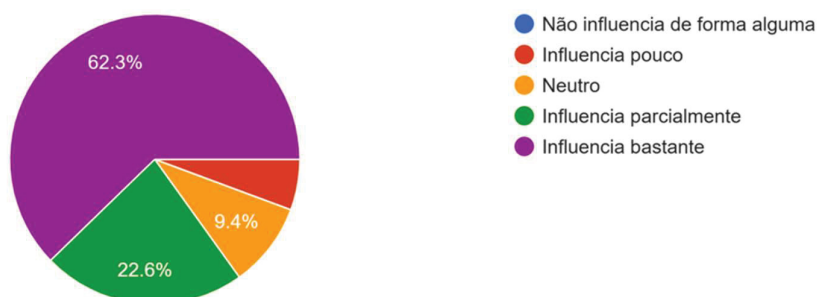
6. Como você avalia o suporte da liderança na sua trajetória de carreira técnica dentro da empresa?

53 responses



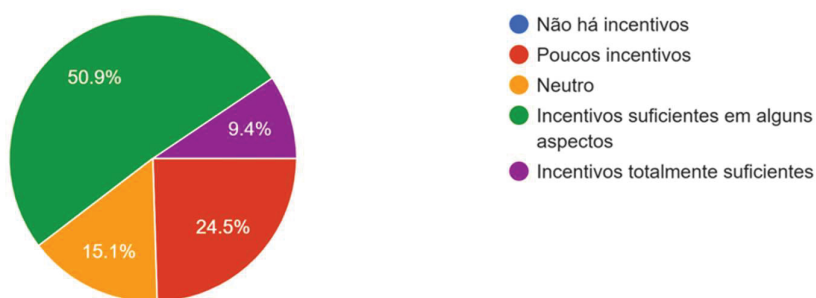
7. A existência de uma carreira técnica estruturada é um fator que influencia sua decisão em permanecer na empresa?

53 responses



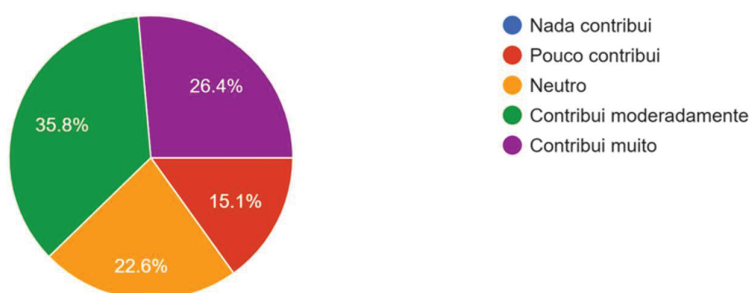
8. Na sua opinião, há incentivos suficientes para continuar desenvolvendo sua carreira técnica dentro da empresa?

53 responses



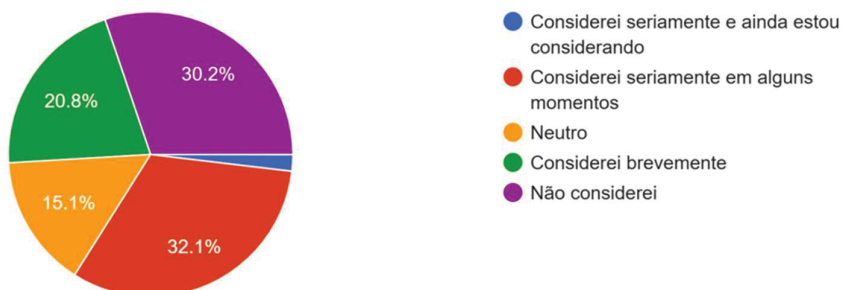
9. Como o modelo de carreira técnica atual da Embraco contribui para sua motivação em continuar trabalhando nesta empresa?

53 responses



10. Você já considerou sair da empresa devido à falta de clareza ou insatisfação com a trajetória da carreira técnica?

53 responses



As questões abertas da pesquisa permitiram que os participantes compartilhassem contribuições valiosas e impactantes sobre como melhorar o modelo de carreira técnica da Embraco bem como quais fatores os motivam a permanecer na empresa. Essas respostas forneceram insights e sugestões concretas para aprimorar o modelo de carreira técnica e aumentar a satisfação e retenção dos colaboradores.

Considerando as respostas das questões abertas, é possível traçar um panorama de quais são os temas mais recorrentes para os profissionais:

Pergunta aberta: 11) Em sua opinião, o que poderia ser melhorado no modelo de carreira técnica da empresa para atender melhor suas expectativas de desenvolvimento e crescimento?	Pergunta aberta: 12) O que mais te motiva a continuar na empresa? A carreira técnica contribui para isso de alguma forma?	Pergunta aberta: 13) Caso tenha considerações adicionais sobre a carreira técnica ou sugestões para a empresa, sinta-se à vontade para compartilhar.
1. Mais clareza e transparência nos critérios de progressão; 2. Mesma evolução de tempo com a carreira gerencial, em que o crescimento é mais rápido; 3. Melhorar gestão do conhecimento e estratégia de longo prazo; 4. Aumentar frequência de feedback e melhorar comunicação; 5. Garantir critérios semelhantes para todas as áreas de P&D; 6. Evitar que estagnação e desmotivação pela demora no crescimento leve a perda de profissionais de P&D da empresa.	1. Ambiente de trabalho e cultura organizacional; 2. Oportunidades de crescimento e desafios profissionais; 3. Fatores pessoais e contexto familiar; 4. Carreira técnica como diferencial.	1. Equiparação entre as carreiras técnica e gerencial; 2. Dificuldade para entender os requisitos para subir de nível na carreira técnica; 3. Desbalanceamento entre as unidades de negócio (ex. Times de P&D de comerciais e de residenciais); 4. Demanda por treinamento para desenvolvimento na carreira técnica; 7. Liderança mais engajada no acompanhamento da carreira técnica.

7 PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Com base nos resultados da pesquisa, tornou-se possível identificar e sugerir seis propostas de intervenção para aprimorar a carreira técnica na Embraco e fortalecer a retenção dos profissionais de P&D:

1. Clareza nos Critérios de Promoção e Progressão: Desenvolver um guia detalhado e transparente sobre os critérios de avaliação e progressão na carreira técnica, disponibilizado em um portal interno. Isso ajudaria a alinhar expectativas e aumentar a percepção de justiça nas promoções. Como alternativa a criação de um portal interno focado na carreira técnica de P&D, temos a opção de permitir acesso dos profissionais aos materiais virtuais em rede compartilhada nos diretórios da empresa.

2. Incluir a avaliação das competências de carreira técnica ao programa de revisão de performance da empresa: considerando que a Embraco possui um ciclo anual de revisão de performance, em que as metas individuais dos funcionários são avaliadas, a intervenção se daria no sentido de incluir para o público de carreira técnica a revisão da matriz de habilidades, de acordo com o esperado para cada nível de cargo. Esta medida além de mais ampla do que apenas focar no desempenho passado, seria uma oportunidade de traçar o plano de desenvolvimento do profissional, com foco nas habilidades a serem conquistadas para prepará-lo para uma futura promoção na carreira.

3. Profissionais experientes como multiplicadores de conhecimento: Criar um programa de transmissão de conhecimento entre os engenheiros mais experientes de P&D e os integrantes mais novos do time. Estas ações de transmissão de conhecimento seriam metas individuais dos engenheiros seniores, e focadas especialmente em competências de difícil reposição no mercado de trabalho, por exemplo, desenvolvimento de tecnologias de refrigeração patenteadas pela Embraco, desta forma aumentaria a possibilidade de sucessores internos nos times de P&D, a gestão do capital intelectual, e consequentemente o desenvolvimento dos profissionais em níveis iniciais da carreira técnica, que poderiam ser acelerados por meio de multiplicadores de conhecimento nos times. Como reflexo desta ação, a

Embraco poderia fazer as divulgações em seus canais oficiais ou artigos nos meios de comunicação da área da refrigeração, enfatizando o trabalho dos engenheiros multiplicadores de conhecimento. Outras alternativas de reconhecimento pelo papel de multiplicador de conhecimento seriam: participação dos engenheiros seniores na elaboração dos planos de treinamento de aquisição de competências para os grupos de estagiários e Especialistas de nível I, do time de P&D.

4. Desenvolvimento de um Plano de Capacitação Alinhado à Carreira

Técnica: Criar uma trilha de desenvolvimento técnico estruturada, com treinamentos internos e parcerias com universidades e centros de pesquisa. Isso ajudaria a manter os engenheiros engajados e alinhados às necessidades da empresa. A diferença entre este ponto de intervenção e o item anterior é relacionado ao fato de que neste tópico o papel da área de Recursos Humanos para atuar em parceria com as lideranças, seria fundamental. O programa de desenvolvimento apoiado pela empresa e suportados pela área de Recursos Humanos e pelas lideranças de P&D teriam o foco na aquisição e desenvolvimento de competências de forma a garantir a sustentabilidade da área de P&D ao antecipar necessidades e desenvolver planos de ação, tornando a área cada vez mais apta para atuar em um mercado com inovações constantes, em que o profissional que não se atualiza, fatalmente ficará desatualizado.

5. Aprimoramento da Comunicação sobre a Carreira Técnica: Realizar workshops e sessões de perguntas e respostas periódicas sobre a carreira técnica, lideradas por gestores dos time de P&D com suporte da área de Recursos Humanos. Isso ajudaria a esclarecer dúvidas e reforçar o modelo revitalizado, tornando possível horizontalizar o conhecimento sobre o funcionamento da carreira técnica na Embraco. Esta comunicação poderia ser um momento específico em que o tema é trazido nas reuniões de resultados do trimestre.

6. Monitoramento Contínuo da Satisfação com a Carreira Técnica: Criar uma pesquisa anual sobre a percepção dos engenheiros em relação à carreira técnica, com ações de melhoria baseadas nos resultados. Isso permitiria ajustes de rota para atender melhor às expectativas dos colaboradores, ou mesmo para alinhamento de expectativas entre os profissionais de P&D e a estratégia de negócios da empresa.

Essas intervenções ajudariam a tornar a carreira técnica mais atrativa e efetiva na retenção de talentos na Embraco.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo de caso analisou o impacto da revitalização da carreira técnica na retenção dos engenheiros de P&D da Embraco Compressores, considerando as mudanças implementadas e a percepção dos colaboradores sobre o modelo atualizado. Os resultados indicam que a carreira técnica continua sendo um fator relevante para a motivação e permanência dos profissionais na empresa, oferecendo um caminho estruturado de crescimento para aqueles que não desejam seguir a trilha de liderança convencional. No entanto, o estudo também evidenciou desafios que precisam ser enfrentados para consolidar esse modelo como um diferencial competitivo.

A pesquisa revelou que, embora a maioria dos respondentes veja a carreira técnica de forma positiva, há preocupações quanto à clareza nos critérios de progressão, à transparência na comunicação e aos incentivos disponíveis para o desenvolvimento profissional. O nível de satisfação com a carreira técnica varia conforme o tempo de casa e o nível hierárquico, indicando que a percepção do modelo pode ser influenciada por diferentes momentos da trajetória profissional.

Diante dessas análises, fica evidente que a Embraco tem um modelo de carreira técnica bem estruturado, mas que ainda pode ser aprimorado para atender melhor às expectativas dos profissionais de P&D. A implementação de um sistema de feedback contínuo, maior transparência nas promoções, fortalecimento do reconhecimento profissional e um plano de capacitação mais alinhado às necessidades do time técnico são algumas das ações que podem contribuir para aumentar a satisfação e retenção desses profissionais.

Por fim, este estudo reforça a importância de uma gestão estratégica da carreira técnica, não apenas como um benefício aos colaboradores, mas como um fator essencial para a inovação, a competitividade e a sustentabilidade do conhecimento técnico dentro da empresa. A retenção de talentos em P&D não depende apenas de salários e benefícios, mas de um ambiente que valorize a

expertise técnica e ofereça perspectivas de crescimento alinhadas às aspirações dos profissionais. Assim, a continuidade do monitoramento da satisfação e a adaptação do modelo de carreira às mudanças organizacionais e de mercado serão fundamentais para o sucesso dessa estratégia no longo prazo.

REFERÊNCIAS

- CINTIA RODRIGUES. **Desmotivação no trabalho: aprenda a identificar em sua equipe!** Disponível em: <https://www.culture.rocks/blog/desmotivacao-no-trabalho-aprenda-a-identificar-em-sua-equipe>. Acesso em: 16 fev. 2025.
- COLAB. **Fusões e aquisições: desafios e oportunidades - RH Pra Você.** Disponível em: <https://rhpravoce.com.br/colab/fusoes-e-aquisicoes-desafios-e-oportunidades/>. Acesso em: 16 fev. 2025. Acesso em: 17 out. 2024.
- DRUMMOND, R. **5 erros mais comuns na Avaliação de Desempenho | Qualifica.** Disponível em: <https://corporativo.qualifica.com.br/blog/erros-avd>. Acesso em: 16 fev. 2025.
- DUTRA, Joel de Souza. Gestão de Carreiras. [GV Executivo, vol. 7, núm. 1, Jan/Fev 2008, pág. 58-60]. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/gvexecutivo/article/view/34084/32891>. Acesso em: 17 out. 2024
- CONGER, J. Quem é a geração X. **HSM MANAGEMENT**, v. 11, n. 1, p. 128–138, 1998.
- DUTRA, Joel Souza. Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna. São Paulo: Atlas, 2004.
- FLEURY, Afonso e FLEURY, Maria Tereza Leme. **Estratégias empresariais e formação de competências: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira.** São Paulo: Atlas, 2001
- HERZBERG, F. **The Motivation to Work.** 2. ed. [s.l.] John Wiley & Sons, 1959.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. DE A. **Fundamentos de metodologia científica.** São Paulo: Atlas, 2003.
- REDAÇÃO MUNDO RH. **Cinco novos perfis de carreiras moldados pela geração Z.** Disponível em: <https://www.mundorh.com.br/cinco-novos-perfis-de-carreiras-moldados-pela-geracao-z/#4-carreira-em-w>. Acesso em: 17 out. 2024.
- RIGAUD, R. **A realidade de um colaborador com mais de 5 anos na empresa: satisfação, valores e expectativas.** Disponível em: <https://www.administradores.com.br/artigos/a-realidade-de-um-colaborador-com-mais-de-5-anos-na-empresa-satisfacao-valores-e-expectativas>. Acesso em: 16 fev. 2025.
- Silva, Sérgio L; Rozenfeld, Henrique. Gestão do Conhecimento no Processo de Desenvolvimento. *Workshop Brasileiro de Inteligência Competitiva e Gestão do Conhecimento*. III, 2002, São Paulo. **Anais do Congresso Anual da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento.** São Paulo: SBGC, 2002.
- SOCIIS RH. **Plano de Carreira em W: conheça seus benefícios e vantagens.** Disponível em: <https://sociisrh.com.br/plano-de-carreira-em-w/>. Acesso em: 15 out. 2024.
- VELOSO, E. F. R.; DUTRA, J. S.; NAKATA, L. E. Percepção sobre carreiras inteligentes: diferenças entre as gerações y, x e baby boomers. **REGE - Revista de Gestão**, v. 23, n. 2, p. 88–98, abr. 2016.
- VOCÊ RH. **Satisfação com o trabalho vai além da remuneração, mostra estudo.** Disponível em: <https://vocerh.abril.com.br/futurodotrabalho/satisfacao-com-o-trabalho-vai-alem-da-remuneracao-mostra-estudo>. Acesso em: 17 out. 2024.