Constellation.

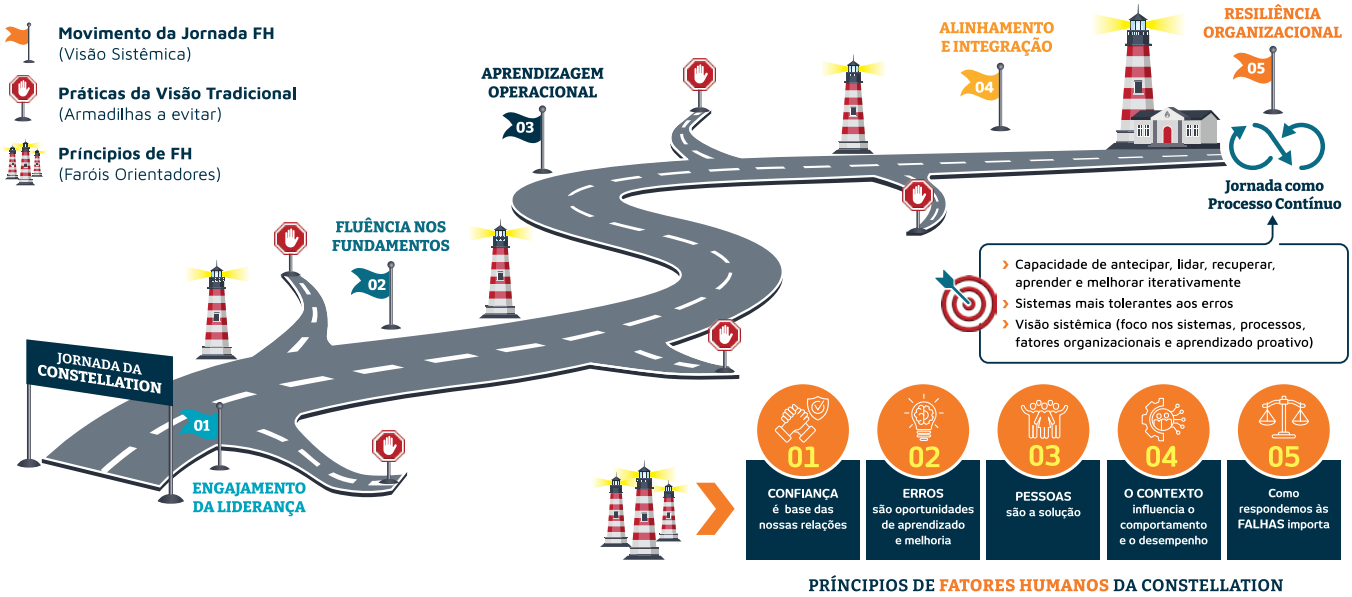
SETEMBRO **2024**

Jornada de Fatores Humanos Constellation

A indústria de Óleo e Gás opera sistemas complexos e de alto risco. Nesse tipo de ambiente, caracterizado pelo elevado grau de incerteza e risco residual, a intervenção humana é essencial para manter as operações funcionando com eficiência e segurança.

Em **sistemas sociotécnicos complexos**, como no caso das atividades de perfuração em águas profundas e ultraprofundas, é crucial a adoção de uma visão sistêmica, bem mais ampla, que vá além de uma visão focada no indivíduo, para melhor compreendermos como as pessoas interagem com a tecnologia, os equipamentos, os processos e o ambiente ao seu redor para otimizar as operações e minimizar riscos. Com sua habilidade única de adaptação, são as pessoas que desempenham o papel fundamental de reconciliar aquilo que é desejado – o trabalho imaginado, prescrito – com o que é possível fazer – trabalho realizado.

Em meio a crescente visibilidade da temática dentro da indústria nos últimos tempos e alinhada aos seus novos valores, a Constellation se torna uma das **primeiras *drilling* contractors** no mundo a estruturar e implementar uma jornada e princípios de fatores humanos com uma visão sistêmica. Ancorada em 5 fundamentos e 5 princípios, a jornada visa revisar e resignificar práticas que promovam uma evolução sustentável na direção da ultra segurança, fomentando a resiliência organizacional e o alto desempenho.



> **Fatores Humanos não é sobre pessoas. É sobre as condições de trabalho em uma organização e como elas afetam as pessoas.**
>
> R.S. BRIDGER, 2021

VISÃO TRADICIONAL X VISÃO SISTÊMICA

Fatores Humanos é o campo da ciência que procura compreender como a interação humana com os mais diversos elementos que compõem o sistema influencia aquilo que fazemos, porque fazemos e como fazemos. Hoje, pode-se dizer que existem duas abordagens distintas de segurança: a **tradicional** e a **sistêmica**.

A visão **tradicional** se baseia em modelos do erro humano que enxergam as pessoas como o problema a ser controlado, como uma ameaça à integridade do sistema. Enquanto a visão **sistêmica** entende que as restrições locais determinam as escolhas disponíveis e o foco passa a ser nos sistemas de trabalho e suas limitações, nos fatores organizacionais, entendendo que os recursos são finitos ou possuem algum tipo de limitação, e na aprendizagem proativa, buscando enxergar as oportunidades de melhorias nos sistemas e processos de trabalho existentes.

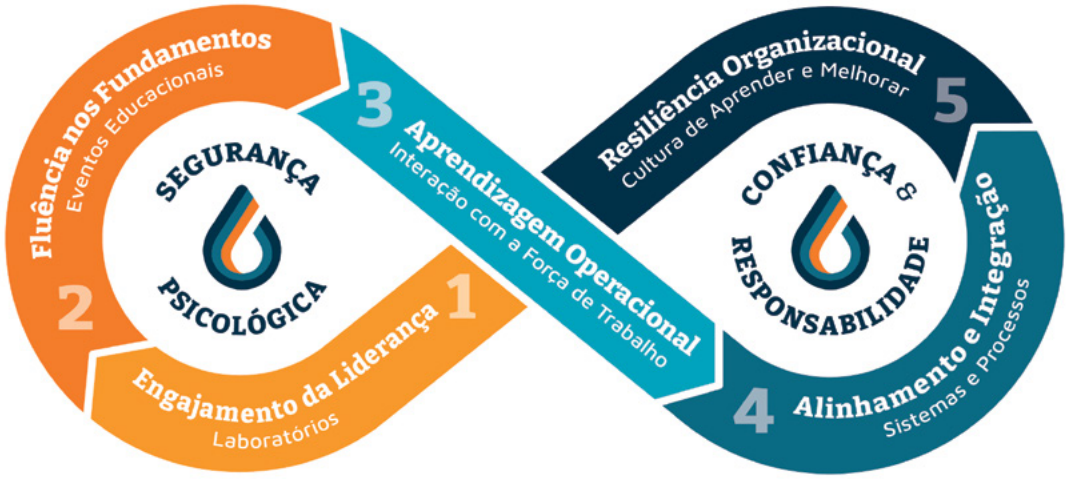
VISÃO TRADICIONAL	VISÃO SISTÊMICA
Erro humano é visto como a principal causa do fracasso.	O foco passa a ser nos sistemas de trabalho e nas suas limitações, nos fatores organizacionais e na aprendizagem proativa.
Comportamento das pessoas é visto como problema primordial a ser resolvido, podendo comprometer sistemas.	Comportamentos e erros humanos não são rotulados como causas principais de acidentes, e sim como sintomas de problemas escondidos nos sistemas de trabalho.
Trabalhadores devem ser mantidos em supervisão rigorosa e constante, a fim de garantir que eles façam o que se acredita ser a forma mais segura, exatamente como lhes é dito.	Foco na integração de sistemas e processos de trabalho, das instalações e dos equipamentos com os trabalhos como são executados, visando harmonizar a relação entre as pessoas e suas atividades.
Qualquer adaptação é considerada uma violação de regras e procedimentos pré-estabelecidos, estando sujeita a ações disciplinares.	Constante aprendizado em como o trabalho é realizado e na identificação e correção dos *gaps* nos sistemas. Por isso, acredita-se que as pessoas, através de suas ações diárias, constroem sistemas mais seguros.

JORNADA DE FATORES HUMANOS CONSTELLATION

O ciclo de desenvolvimento iniciado em 2023, intitulado **Jornada de Fatores Humanos**, é um processo contínuo que visa construir uma nova mentalidade na Constellation – em especial em seus líderes – se desvencilhando da abordagem tradicional e adotando a abordagem sistêmica de segurança. A jornada não é um programa ou um projeto, mas um processo contínuo de aprendizagem e melhoria, a partir da revisão das práticas da companhia e, consequentemente, da cultura organizacional e dos ambientes de trabalho, desenvolvendo sistemas cada vez mais tolerantes a erros, permitindo que os colaboradores possam até mesmo errar com segurança.

Destaca-se por propor abordagens inovadoras que integram elementos chave de confiança, aprendizagem com erros e sucessos, assim como o reconhecimento do papel crucial das pessoas no processo. Em suma, trata-se de desenvolver sistemas de trabalho que, com maior segurança e qualidade, irão continuamente aumentar a confiabilidade dos sistemas que a companhia opera, enquanto estabelece a segurança, a resiliência e o alto desempenho como principais características da Constellation.

A jornada tem como seu principal objetivo conduzir a Constellation a um padrão de alta confiabilidade no âmbito dos sistemas que opera na indústria de óleo e gás, tal como outras indústrias de alto risco e complexidade, recebendo assim o título de **Organização de Alta Confiabilidade (*HRO – High Reliability Organizations*).**



O objetivo do estudo de fatores humanos é construir sistemas confiáveis e tolerantes ao erro a partir de uma perspectiva humana.

Organizações de Alta Confiabilidade (HRO)

São organizações que operam sistemas complexos e de alto risco, ou ultra seguras, que têm sido capazes de evitar acidentes catastróficos, graves ou críticos por longos períodos, em ambientes de alta tecnologia e complexidade. As HROs são caracterizadas, dentre outros fatores, pela sua elevada capacidade de aprendizagem e de melhoria contínua, em um contexto em que a confiança é fundamental.

O envolvimento de todos os membros da companhia, suportados por ambientes de confiança e cooperação, será crucial para o sucesso da Jornada. Por ser um processo contínuo, foram traçados 5 fundamentos de coprodução compartilhada, não necessariamente sequenciais. São eles:

Engajamento da Liderança

Construído a partir de laboratórios de Fatores Humanos para a liderança, com experimentações de ideias e debates abertos, envolvendo a Diretoria, gerentes, coordenadores e supervisores, onde são definidos os princípios que irão nortear a nossa jornada;

Fluência nos Fundamentos

Ações educacionais e de embasamento com gerentes e supervisores operacionais, além da formação dos facilitadores ou multiplicadores dos fundamentos;

Aprendizagem Operacional

Movimento de interação com a força de trabalho e de oportunidades de experimentação dos novos conceitos;

Alinhamento e Integração

Movimento de revisão e realinhamento dos sistemas e processos a esses novos conceitos;

Resiliência Organizacional

Movimento por meio do qual a organização desenvolve e incorpora capacidades adicionais para antecipar, lidar, recuperar, aprender e melhorar iterativamente, tornando os sistemas mais tolerantes aos erros. A resiliência pode, então, ser traduzida como a presença desse conjunto de capacidades organizacionais, permitindo lidar melhor com a complexidade e a variabilidade naturais de um universo dinâmico em constante transformação.

PRINCÍPIOS DE FATORES HUMANOS CONSTELLATION

Para que haja avanço em direção aos altos padrões de segurança, performance e sustentabilidade, um conjunto de princípios foram definidos. Princípios que guiarão a Constellation nessa jornada e que estão alinhados com sua missão, sua visão e seus valores.

Os princípios ajudam a promover a integração dos fundamentos de fatores humanos à gestão da organização e a identificar práticas que precisam ser revisadas, adicionadas ou mesmo descontinuadas. Eles não são regras que ditam o que deve ser feito, mas sim atuam como fronteiras para o que não deve ser feito no processo de aprendizagem e melhoria ao longo do caminho.

Com a definição dos princípios norteadores, práticas organizacionais serão revisadas periodicamente, com experimentos naturais *in loco* e avaliações dos resultados, a fim de promover o realinhamento dos processos e sistemas existentes, gerando transformações culturais positivas e mudanças sustentáveis.

5 PRINCÍPIOS DE FATORES HUMANOS CONSTELLATION

CONFIANÇA é a base das nossas relações

Cultivar a confiança com responsabilidade ética, transparência e respeito. O líder deve promover um ambiente de segurança psicológica e autonomia, onde as pessoas podem admitir e reportar erros e compartilhar suas experiencias, ideias, sugestões, dúvidas e preocupações.

ERROS são oportunidades de aprendizado e melhoria

Em um ambiente cultural com visão sistêmica, podemos aprender e melhorar com os erros e com os trabalhos como acontecem na prática, permitindo a organização promover mudanças corporativas positivas e transformações sustentáveis, com na confiança e responsabilidade. O foco não deve ser culpar e punir, e sim aprender com os erros e acertos para tornar o futuro melhor e mais seguro.

PESSOAS são a solução

Sistemas e processos, dada sua complexidade, são naturalmente imperfeitos. São as pessoas, através das suas experiências, competências e ações diárias que criam as capacidades positivas para aumentar a segurança nos ambientes de trabalho, preenchendo as lacunas existentes entre o trabalho como imaginado e o trabalho com é possível realizar.

O CONTEXTO influencia o comportamento e o desempenho

A cultural da organização, através das práticas da liderança nos ambientes de trabalho, influencia o contexto que direciona o comportamento das pessoas e o desempenho organizacional. Uma visão organizacional com foco nos sistemas, no trabalho como organizado e no aprendizado proativo valoriza o capital humano que representa o diferencial competitivo da Constellation.

Como respondemos às FALHAS importa

A forma como erros e problemas são respondidos importa. A culpabilização e excesso de controle comprometem a confiança, o engajamento e o processo de aprendizagem e melhoria contínua. O erro é o ponto de partida e não conclusão de uma investigação.

IMPLEMENTAÇÃO

1 | Capacitação Organizacional

Capacitação e disseminação dos conceitos em fatores humanos são as principais ferramentas de implementação. A execução consiste em laboratórios e eventos educacionais, voltados para cargos de liderança – como Diretoria, alta e média gerência – assim como a formação de multiplicadores, voltados para cargos de supervisão *offshore*, além de representantes de empresas parceiras contratadas. Em 2023, foram dedicadas 312 horas para o treinamento de 179 colaboradores com cargos de liderança, assim como a formação de 50 multiplicadores. Em 2024, os laboratórios foram abertos para colaboradores de todas as áreas e níveis hierárquicos, e pelo menos mais 71 multiplicadores serão formados.

2 | Time de Aprendizagem e Melhoria

Para que o conhecimento seja disseminado e permeado por todos os níveis e núcleos da companhia, a Constellation disponibiliza times de Aprendizagem e Melhoria, que também atuam como multiplicadores dos Fundamentos e Princípios de Fatores Humanos. Os times são efetivamente as equipes das linhas de frente da companhia, sendo suportadas pelas lideranças, facilitadores, multiplicadores e/ou especialistas de fatores humanos.

A utilização do time é um meio facilitado de se envolver com os colaboradores nas frentes operacionais a fim de compreender e aprender, sobretudo proativamente, com as oportunidades que são apresentadas, pelos trabalhos normais diários bem-sucedidos e seguros, corrigindo e reduzindo as lacunas entre os trabalhos como imaginados e como acontecem na prática.

3 | Investigação de Incidentes

A Constellation adota a metodologia ACR (Análise de Causa Raiz) para investigação de acidentes ou quase acidentes, aprimorando continuamente seu modelo com base nos fundamentos e princípios de fatores humanos, onde comportamentos e erros humanos não são mais rotulados como causas raiz dos acidentes, mas como sintomas de problemas mais profundos nos sistemas de trabalho. O objetivo de uma investigação é aprender e melhorar, e não apenas responsabilizar e/ou buscar culpados.

4 | *HSE Talks* e Todo Gap Importa

Adicionalmente, a Constellation adota iniciativas que cultivam a confiança e escuta ativa por meio do *HSE Talks* e Todo *Gap* Importa, aproximando a alta liderança e a força de trabalho, visto que conta com a participação dos CEO e COO da companhia.

Os HSE Talks são conversas informais com a liderança de bordo de ocorrem mensalmente de forma *online*. Seu propósito é construir relações de confiança e quebrar o silêncio organizacional através de um ambiente em que todos sintam que têm lugar de fala, sendo a prioridade ouvir as equipes de bordo quanto a sugestões, preocupações e/ou dúvidas.

O Todo *Gap* Importa consiste em abordagens proativas e com perguntas abertas que ocorrem

nas frentes de trabalho, usando as "7 Etapas do Trabalho Seguro". São conduzidas por supervisores, líderes de equipes ou lideranças de terra, com o propósito de auxiliar as equipes de execução na identificação de *gaps* ou de armadilhas de erros, durante as abordagens ou verificações, de forma proativa ao invés de numa investigação.

5 | Consultoria Especializada em Fatores Humanos

Desde o início da Jornada, a Constellation conta com o suporte de uma consultoria composta pelos maiores especialistas e expoentes na pesquisa científica em fatores humanos no Brasil, a Human Energy, sob a liderança do renomado Professor e Mestre José Carlos Bruno.

Durante o movimento de aprendizagem organizacional, iniciam-se os embarques dos especialistas, que avaliam os desdobramentos da jornada nas linhas de frente. No percurso de uma trajetória de desenvolvimento – e de coprodução – é fundamental buscar sistematicamente o *feedback* da ponta como balizadores da jornada e de forma imparcial. Por isso, os embarques são propostos como um meio para a produção de dados aos pesquisadores/consultores, considerando como oportunidade de qualificar o endereçamento dos objetivos que orientam este trabalho, no contexto em que ele se desenrola.

SEGURANÇA COMO MAIOR COMPROMISSO

A **Jornada de Fatores Humanos Constellation** representa um marco importante na indústria de óleo e gás brasileiro. Demonstra o pioneirismo e compromisso da companhia em adotar altos padrões de segurança, desempenho e sustentabilidade, valorizando as pessoas e fomentando a inovação.

A implementação dos fundamentos e princípios de fatores humanos já mostram, em seu primeiro ano, nítidos resultados:

- **Fortalecimento da confiança nos relacionamentos**, transformando erros em valiosas oportunidades de estudo e melhoria, valorizando o papel crucial das pessoas e promovendo uma cultura organizacional alinhada ao contexto e ao aprendizado contínuo e iterativo;
- Os *feedbacks* iniciais de clientes e consultoria especializada destacam **a melhora do clima organizacional, na qualidade das investigações**, de como as coisas são feitas e como a Constellation responde às falhas;
- Redução do silêncio organizacional, traduzindo-se em um **aumento do compartilhamento de experiências, ideias, sugestões, dúvidas e preocupações por parte da força de trabalho** e, consequentemente, um aumento no nível de transparência e colaboração com as ações proativas, de investigação e tratamento dos incidentes, em função do aumento da segurança psicológica.

A Constellation acredita que essa Jornada tem o potencial de contribuir significativamente para a indústria de óleo e gás. Ao integrar os fundamentos e princípios de fatores humanos com os sistemas e processos de trabalho, espera-se que a companhia atinja um alto nível de confiabilidade e resiliência organizacional, se tornando assim, uma **HRO**.

A expectativa é que as descobertas desse estudo inspirem mudanças culturais positivas, promovam uma abordagem proativa à aprendizagem organizacional e estabeleçam as bases para um futuro mais seguro e eficiente na indústria de óleo e gás.

Human Factors Practices in the Pursuit of High Reliability in the Oil and Gas Industry: A Study on the Five Movements and Five Principles
AUTORES: *Rafael Ceni de Almeida, André Chainho Gandini* e *Guilherme de Mello Hernandez – Constellation*