

**FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL ESCOLA DE
ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS – ESAN
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS**

PEDRO AUGUSTO DOS SANTOS

RELATÓRIO FINAL DA ATIVIDADE ORIENTADA DE ENSINO:

**INTEGRANDO ÁREAS GERENCIAIS E O PROCESS CLASSIFICATION
FRAMEWORK© COM BUSINESS PROCESS MODEL AND NOTATION (BPMN) EM
PROCESSOS DE GESTÃO DE PESSOAS E COMPETÊNCIAS**

CAMPO GRANDE/MS

2023

Sumário

1. INTRODUÇÃO	3
1.2 OBJETIVOS	3
2. REFERENCIAL TEÓRICO	4
3. DIAGRAMAS DE PROCESSOS	6
3.1. GESTÃO DE BENEFÍCIOS	6
3.2. RECRUTAMENTO E SELEÇÃO	7
3.3. FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO	8
3.4. SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	9
3.5. AVALIAR O AMBIENTE INTERNO	9
3.6. GESTÃO DE RECOMPENSAS	10
4. ANÁLISE DE APLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	12
4.1. IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PESSOAS	12
4.2. FERRAMENTAS	13
4.3. BENEFÍCIOS E DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PESSOAS	16
5. REFERÊNCIAS	19

1. INTRODUÇÃO

O Gerenciamento de Processos de Negócios (BPM) é uma disciplina que se concentra na concepção, na execução, no monitoramento e na otimização dos processos de negócios. O processo, por sua vez, é definido como um conjunto de atividades realizadas em coordenação em um ambiente organizacional e técnico. Assim, um processo define quais atividades devem ser executadas, como devem ser executadas e por quem devem ser executadas (VALDERAS; TORRES; SERRAL, 2022).

O objetivo do BPM é melhorar a eficiência, a eficácia e a agilidade dos processos de negócios, fornecendo uma abordagem sistemática para o gerenciamento de processos. A American Productivity & Quality Center (APQC) buscou sistematizar todos os processos essenciais de uma organização, agrupando-os hierarquicamente para mostrar como se relacionam entre si (APQC, 2023). Esse quadro de referência, denominado Process Classification Framework© (PCF) é útil para organizações que buscam estruturar seus processos a partir das melhores práticas, visando assim obter os resultados positivos esperados de sua gestão.

O mapeamento dos processos implementados nas organizações ou a modelagem de novos processos (como os processos genéricos apresentados no PCF) pode ser feito a partir da metodologia BPMN (Business Process Model and Notation), que fornece uma linguagem padronizada para a representação de processos de negócios.

O presente projeto de Atividade Orientada de Ensino (AOE) se insere neste esforço de modelagem de processos genéricos previstos no PCF, utilizando para tanto a BPMN.

1.2 Objetivos

O objetivo deste projeto foi modelar e analisar sob o ponto de vista da inteligência artificial diferentes processos previstos no PCF, especificamente voltados para a gestão de pessoas e de competências, que podem ser customizados às necessidades específicas de cada organização empresarial.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

BPMN significa *Business Process Model and Notation* (modelo e notação de processos de negócios). É um padrão para representar processos de negócios de forma clara e expressiva. O BPMN foi desenvolvido para padronizar a representação gráfica dos processos de negócios, fornecendo um conjunto de "símbolos gráficos" para os vários elementos do processo, com um significado coerente e a capacidade de representar suas possíveis combinações (VALDERAS; TORRES; SERRAL, 2022).

A adoção da BPMN é importante para as organizações por vários motivos. Primeiro, o uso dessa linguagem simplificou a forma como as organizações representam e comunicam seus processos de negócios, pois a BPMN permite que os analistas de processos de negócios representem processos de negócios complexos de forma fácil e eficaz. Em segundo lugar, por meio da padronização dessa linguagem, os processos modelados seguem determinados padrões com relação à representação gráfica. Como essa linguagem visa simplificar a compreensão dos modelos de processos, as organizações tendem a ser as principais beneficiadas, uma vez que a interpretação dos modelos de processos não exige alto conhecimento técnico (PEREIRA; FREITAS, 2019).

As características básicas do BPMN são as seguintes:

1. Notação gráfica: A BPMN fornece uma notação gráfica para representar processos de negócios como diagramas de processos de negócios (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).
2. Semanticamente forte: o BPMN é semanticamente forte o suficiente para permitir que os diagramas gráficos conduzam o significado, as propriedades e as informações de execução de um processo (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).
3. Legível e compreensível: O BPMN foi projetado para ser facilmente legível e compreensível por todos, desde os analistas de negócios que documentam ou definem os modelos de processos de negócios até os desenvolvedores técnicos responsáveis pelo desenvolvimento das soluções de TI que darão suporte a esses processos e, finalmente, todos os usuários que controlarão e gerenciarão os processos desenvolvidos (VALDERAS; TORRES; SERRAL, 2022).
4. Padronizado: A BPMN é uma linguagem padronizada, o que significa que os processos modelados seguem determinados padrões com relação à representação gráfica (VALDERAS; TORRES; SERRAL, 2022).

5. Quatro categorias de elementos gráficos: O BPMN tem quatro categorias de elementos gráficos para criar diagramas: Objetos de fluxo, Objetos de conexão, *Swimlanes* e Artefatos (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).

6. Objetos de fluxo: Os objetos de fluxo representam todas as ações que podem ocorrer em um processo comercial, determinando seu comportamento. Eles consistem em eventos, atividades e gateways (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).

7. Objetos de conexão: Os objetos de conexão oferecem três maneiras diferentes de conectar vários objetos entre si: Fluxo de sequência, fluxo de mensagens e associação (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).

8. *Swimlanes*: As *swimlanes* permitem agrupar os elementos primários de modelagem. As *swimlanes* têm dois elementos por meio dos quais os modeladores podem agrupar outros elementos: Piscinas e Pistas (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).

9. Artefatos: Os artefatos são usados para fornecer informações adicionais sobre o processo que não afetam o fluxo (CHINOSI; TROMBETTA, 2012).

De forma específica, a modelagem em BPMN refere-se ao processo de criação de uma representação gráfica de um processo de negócios usando a notação BPMN. A modelagem BPMN permite que as organizações obtenham representações gráficas de seus processos, que podem ser usadas para avaliar se seus processos apresentam anomalias, inconsistências, ineficiências e oportunidades de melhoria (VALDERAS; TORRES; SERRAL, 2022).

Assim, as empresas devem usar a modelagem BPMN quando quiserem padronizar seus processos de negócios, melhorar a comunicação e a colaboração entre as equipes de negócios e de TI, identificar e eliminar gargalos e ineficiências em seus processos de negócios e automatizar seus processos de negócios. A modelagem BPMN pode ajudar as organizações a atingir esses objetivos, fornecendo uma linguagem comum para as equipes de negócios e de TI entenderem e trabalharem, identificando ineficiências e oportunidades de melhoria e fornecendo uma representação gráfica do processo que pode ser usada para simular e otimizar o processo (GEIGER et al., 2018).

3. DIAGRAMAS DE PROCESSOS

Os diagramas editáveis encontram-se disponíveis para download a partir do seguinte link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1IUcvRrRO1jLB3-UZQru7QgRpN-lwhpEa?usp=sharing>

3.1. Gestão de Benefícios

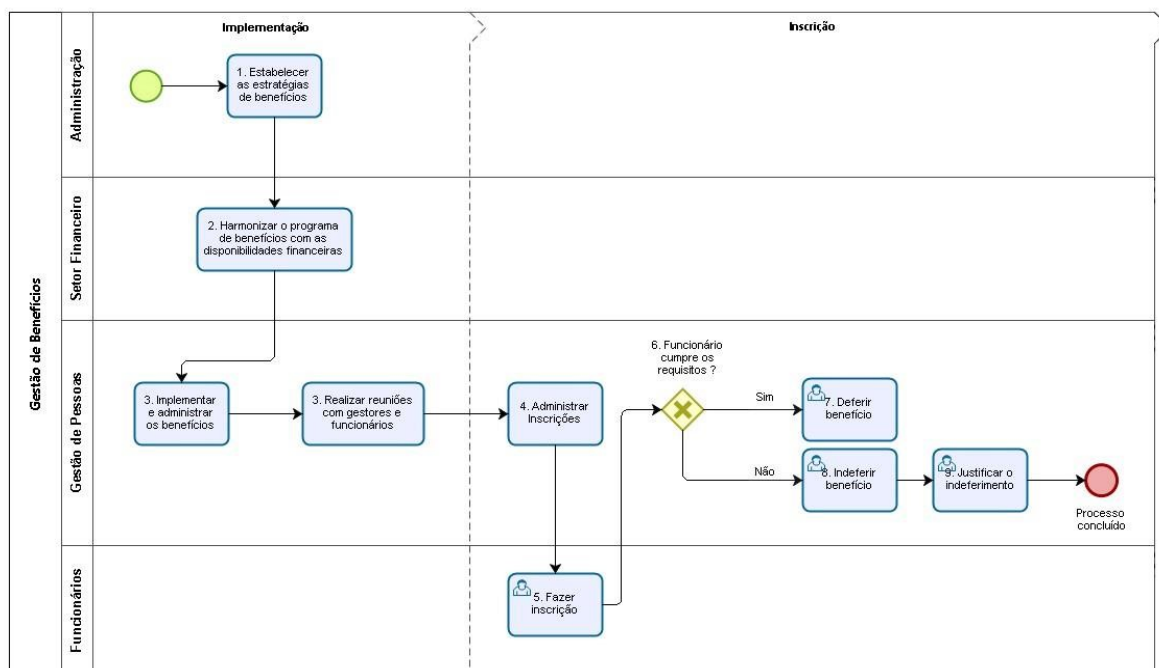
A gestão de benefícios nas empresas desempenha um papel crucial na satisfação dos colaboradores, na retenção de talentos e na construção de um ambiente de trabalho saudável. Além disso, a gestão eficaz dos benefícios pode ser fundamental para atrair profissionais qualificados. O mapeamento na gestão de benefícios envolve a representação visual e a análise dos processos relacionados à administração e comunicação dos benefícios oferecidos pela empresa.

Conforme mostra a figura 1, alguns aspectos a considerar são:

Identificação e Classificação de Benefícios: Mapear todos os benefícios oferecidos, incluindo assistência médica, plano odontológico, seguro de vida, valerefeição, entre outros. Classificar esses benefícios de acordo com sua importância e impacto e;

Administração e Atualização: Representar visualmente como a administração dos benefícios é realizada, desde a inscrição de novos colaboradores até a devolutiva do deferimento ou indeferimento. Isso pode incluir o uso de plataformas digitais para simplificar processos.

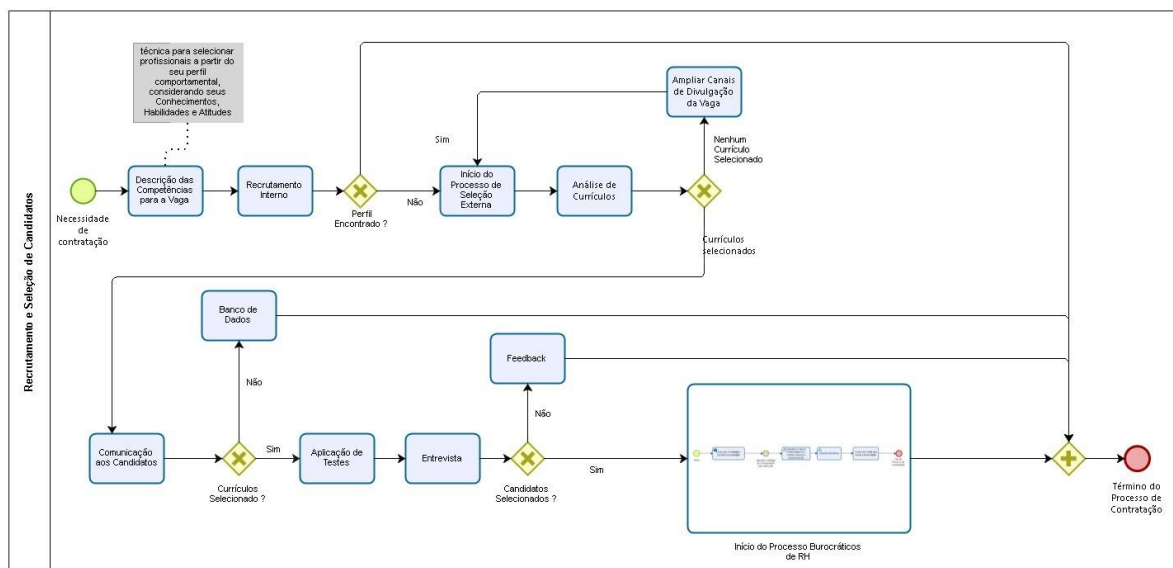
Figura 1 – Gestão de Benefícios



3.2. Recrutamento e seleção

Recrutamento e seleção de candidatos desempenham papéis cruciais no processo de gestão de recursos humanos de uma organização. Essas atividades têm como objetivo identificar, atrair e escolher os profissionais mais adequados para preencher as vagas disponíveis. Um processo de recrutamento e seleção bem executado é o alicerce da formação de equipes de alto rendimento, impulsionando a empresa na direção desejada. Por outro lado, contratações inadequadas podem gerar uma série de problemas, incluindo um aumento no índice de rotatividade de funcionários. A figura 2 ajuda a entender um exemplo de recrutamento e seleção de candidatos internos ou externos para a integrar a empresa.

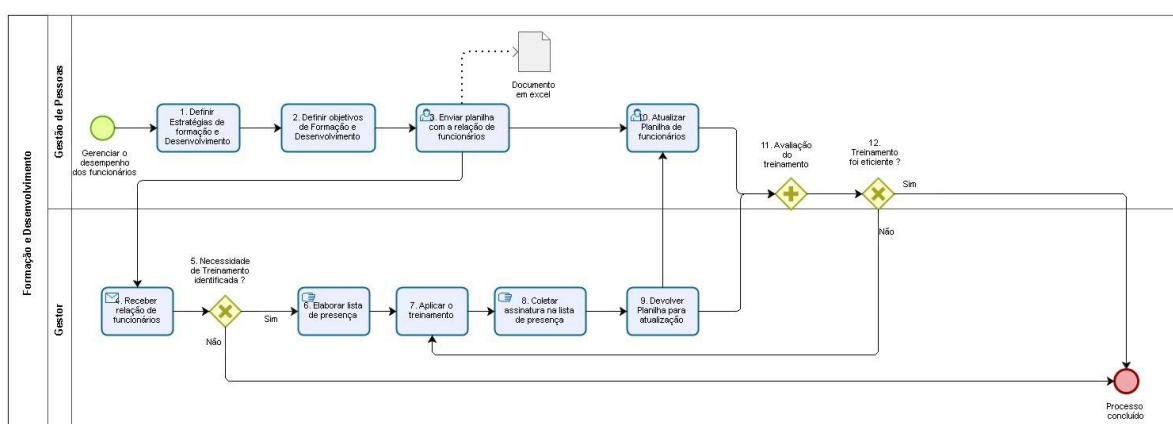
Figura 2 – Recrutamento e Seleção de Candidatos



3.3. Formação e Desenvolvimento

A formação e desenvolvimento de colaboradores são componentes essenciais para o sucesso de uma empresa. Esses processos visam melhorar as habilidades, conhecimentos e competências dos funcionários, contribuindo para o crescimento individual e organizacional. Conforme mostra a figura 3, ao mapear cuidadosamente os programas de formação e desenvolvimento, as empresas podem garantir que estejam investindo de maneira eficaz no crescimento de seus colaboradores, promovendo um ambiente de trabalho dinâmico e adaptável. Essa abordagem também pode contribuir para o desenvolvimento de uma força de trabalho altamente qualificada e preparada para os desafios futuros.

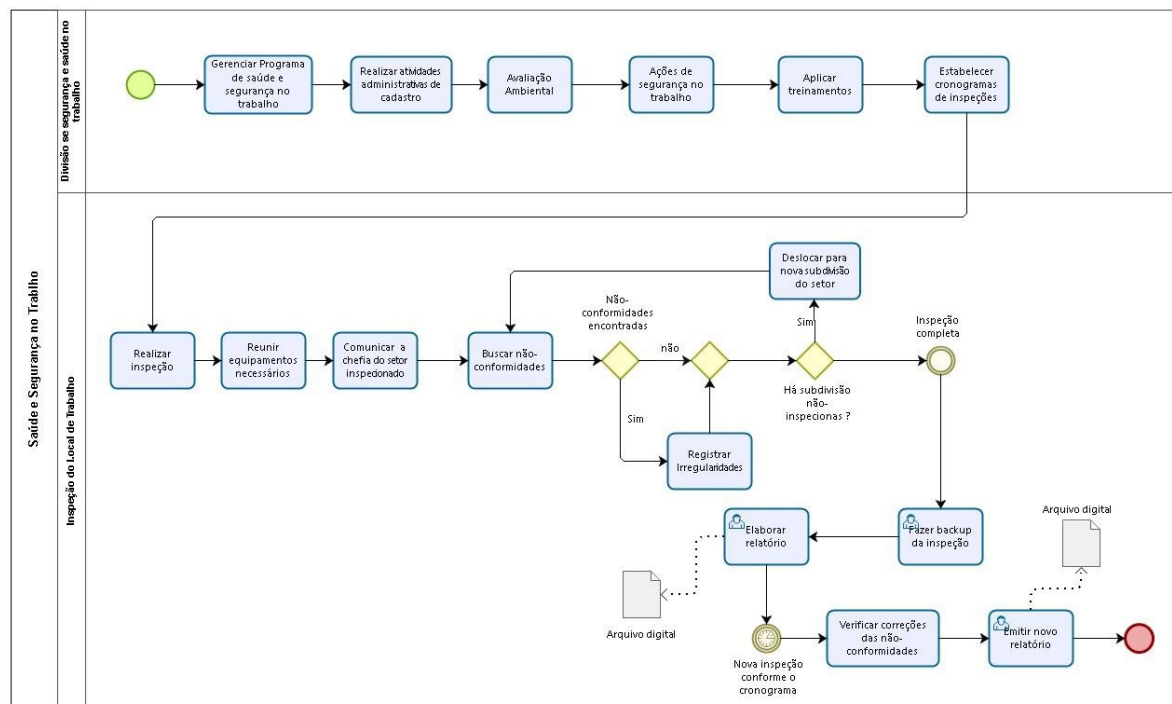
Figura 3 – Formação e Desenvolvimento de Funcionários



3.4. Saúde e Segurança no Trabalho

A saúde e segurança no trabalho (SST) é uma área fundamental para o bom funcionamento das empresas e o bem-estar dos colaboradores. O mapeamento e a implementação de medidas de segurança são práticas essenciais para garantir um ambiente de trabalho seguro. Investir em saúde e segurança no trabalho é uma estratégia inteligente para empresas que buscam criar um ambiente de trabalho sustentável, produtivo e responsável. O mapeamento é uma ferramenta valiosa nesse processo, fornecendo insights cruciais para a implementação de medidas eficazes de prevenção, conforme mostra a figura 4.

Figura 4 – Saúde e Segurança no Trabalho



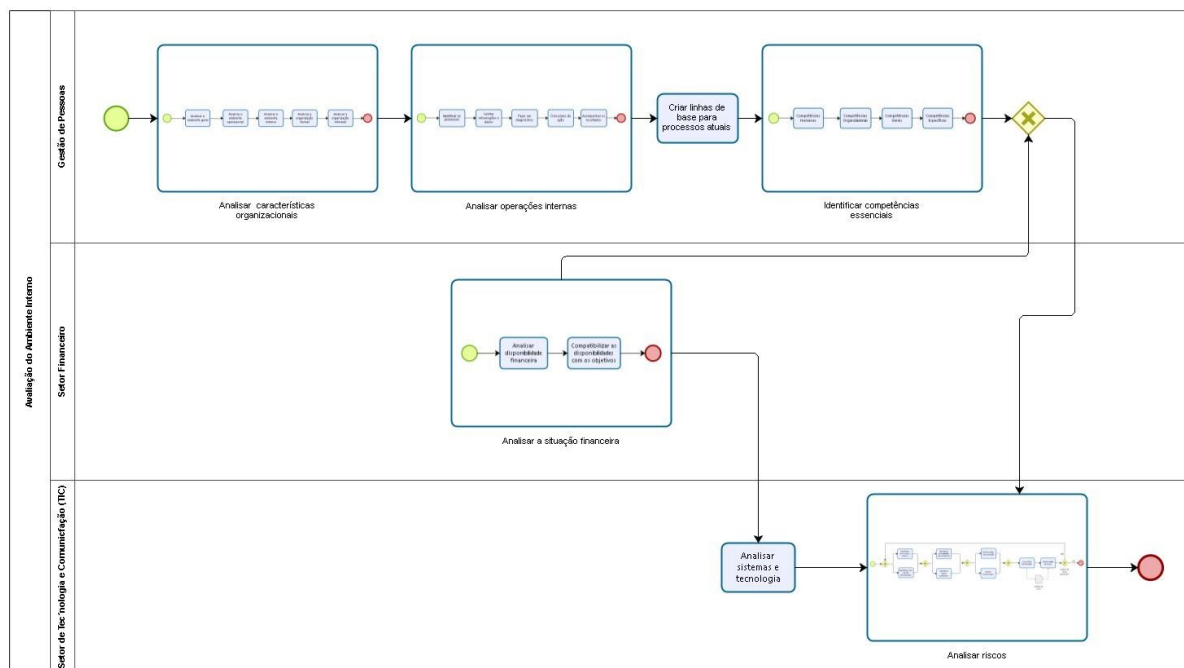
3.5. Avaliar o Ambiente Interno

A avaliação do ambiente interno de uma organização é uma prática essencial para compreender seus pontos fortes e fracos, identificar oportunidades e ameaças, e tomar decisões estratégicas informadas. O mapeamento do ambiente interno permite uma análise aprofundada dos elementos que influenciam o desempenho e a eficácia da organização.

A avaliação do ambiente interno e seu mapeamento são processos estratégicos que capacitam as organizações a tomar decisões informadas e aprimorar constantemente seu desempenho. Ao entender profundamente seus recursos, competências e dinâmicas internas, as organizações podem enfrentar desafios de maneira proativa e maximizar suas oportunidades de sucesso.

A figura 5 mostra um processo dinâmico que deve ser revisado regularmente para se manter relevante em um ambiente de negócios em constante mudança.

Figura 5 – Avaliação do Ambiente Interno

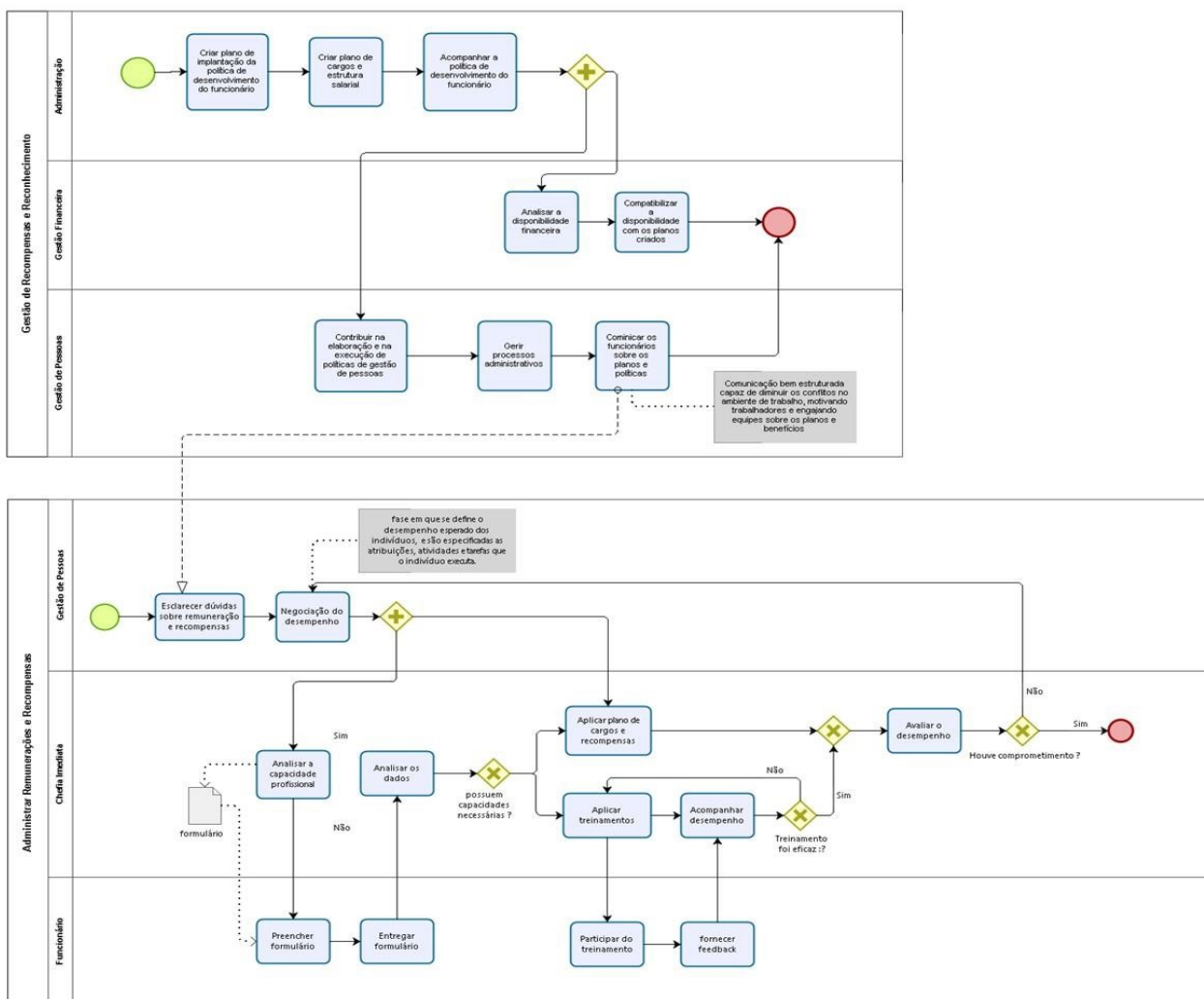


3.6. Gestão de Recompensas

A gestão de recompensas nas empresas desempenha um papel crucial no ambiente de trabalho, impactando a motivação, satisfação e desempenho dos colaboradores. O reconhecimento e a recompensa pelos resultados têm um impacto significativo na performance dos colaboradores. Quando os esforços e conquistas individuais são reconhecidos de forma adequada, os colaboradores se sentem valorizados e motivados a alcançar um desempenho ainda melhor. O reconhecimento público, como elogios em reuniões ou premiações, não apenas fortalece a autoestima do colaborador, mas também reforça o senso de pertencimento e orgulho em relação à empresa. Isso cria um ciclo positivo, no qual os colaboradores se empenham mais em

suas tarefas e metas, buscando sempre alcançar resultados excepcionais. A figura 6 apresenta um exemplo de mapeamento dos processos de reconhecimento dos colaboradores.

Figura 6 – Gestão de Recompensas



4. ANÁLISE DE APLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

4.1. IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PESSOAS

A gestão de pessoas é uma atividade estratégica que envolve o planejamento, a organização, a direção e o controle dos recursos humanos de uma empresa. O objetivo é alinhar as competências, as motivações e os objetivos dos colaboradores com os da organização, buscando maximizar a produtividade, a qualidade e a satisfação no trabalho (Chiavenato, 2015).

4.1.1 Recrutamento e Seleção

A inteligência artificial impacta positivamente a gestão de pessoas. Um aspecto é o recrutamento e seleção. Nesse sentido, ela ajuda na seleção de candidatos para vagas, cruzando dados dos currículos, redes sociais, testes e entrevistas com os requisitos e competências da empresa.

Além disso, a inteligência artificial também pode facilitar a comunicação com os candidatos por meio de chatbots, que são robôs que interagem por texto ou voz com os usuários, respondendo às suas dúvidas e fornecendo informações relevantes sobre o processo seletivo.

4.1.2 Treinamento e Desenvolvimento

Essa é outra área que pode se aproveitar da inteligência artificial, pois ela pode contribuir para o aprimoramento das habilidades e dos conhecimentos dos colaboradores, oferecendo conteúdos personalizados, adaptativos e interativos, que se ajustam ao ritmo e ao nível de aprendizagem de cada um. A inteligência artificial também pode monitorar o progresso e o desempenho dos colaboradores, fornecendo feedbacks e recomendações para melhorar seus resultados.

4.1.3 Avaliação de Desempenho

Essa é mais uma área que pode se beneficiar da inteligência artificial, pois ela pode auxiliar na mensuração e na análise do desempenho dos colaboradores, usando

indicadores quantitativos e qualitativos que refletem as metas e os valores da empresa. A inteligência artificial também pode identificar pontos fortes e fracos, oportunidades de melhoria e reconhecimento, bem como sugerir planos de ação e de carreira para os colaboradores.

4.1.4 Comunicação Interna

A comunicação interna é essencial para manter os colaboradores informados, engajados e motivados. A inteligência artificial pode melhorar a comunicação interna por meio de ferramentas que facilitam o compartilhamento de informações, o envio de mensagens personalizadas, a criação de canais de feedback e a realização de pesquisas de clima organizacional.

4.1.5 Colaboração

A colaboração é uma competência cada vez mais valorizada no mercado de trabalho, pois permite a troca de ideias, experiências e conhecimentos entre os colaboradores. A inteligência artificial pode estimular a colaboração por meio de plataformas que promovem o trabalho em equipe, a gestão de projetos, a cocriação e a inovação (Sordi, 2018).

4.1.6 Tomada de decisão

Por fim, a inteligência artificial também pode influenciar positivamente a tomada de decisão na gestão de pessoas, pois ela pode fornecer dados confiáveis, insights relevantes e cenários futuros que auxiliam os gestores a escolherem as melhores alternativas para resolver problemas ou aproveitar oportunidades.

4.2. FERRAMENTAS

4.2.1. Runrun.it

O Runrun.it, como uma plataforma de gerenciamento de projetos e tarefas, pode ser aplicado de diversas maneiras na gestão de pessoas para otimizar processos,

melhorar a comunicação e aumentar a eficiência. Aqui estão algumas formas de como o Runrun.it pode ser utilizado nesse contexto:

Atribuição de Tarefas: Facilita a distribuição de tarefas entre os membros da equipe, permitindo que os gestores atribuam responsabilidades de acordo com as habilidades e disponibilidade de cada colaborador.

Acompanhamento do Desempenho: Possibilita o acompanhamento em tempo real do progresso das tarefas e projetos, permitindo que os gestores avaliem o desempenho individual e da equipe como um todo.

Gestão de Recursos e Cargas de Trabalho: Permite que os gestores visualizem a carga de trabalho de cada membro da equipe, evitando sobrecargas e garantindo uma distribuição equitativa de responsabilidades.

Feedback e Comunicação: Facilita a comunicação entre membros da equipe e gestores, fornecendo um espaço para comentários, atualizações e feedbacks sobre as tarefas.

Automatização de Processos: Ajuda na automatização de processos, reduzindo o tempo gasto em tarefas repetitivas e permitindo que os membros da equipe se concentrem em atividades mais estratégicas.

Avaliação de Projetos e Metas: Permite a avaliação de projetos e metas, com a capacidade de analisar métricas e relatórios para identificar áreas de melhoria e reconhecer o desempenho excepcional.

Planejamento de Recursos Humanos: Facilita o planejamento de recursos humanos ao oferecer insights sobre a disponibilidade e capacidade de cada membro da equipe, contribuindo para a tomada de decisões informadas.

Desenvolvimento de Habilidades: Pode ser usado para gerenciar e monitorar programas de desenvolvimento de habilidades, rastreando o progresso de treinamentos e avaliando o impacto nas habilidades individuais.

Integração com Avaliações de Desempenho: Integra-se a sistemas de avaliação de desempenho, fornecendo dados relevantes para avaliações regulares e aprimorando o processo de feedback.

4.2.2. Rhbot

O software de avaliação aplicado à gestão de pessoas desempenha um papel fundamental na avaliação de desempenho, no desenvolvimento de habilidades e na

tomada de decisões estratégicas relacionadas aos recursos humanos. Essa ferramenta auxilia a organização a coletar, analisar e utilizar dados para aprimorar a performance dos funcionários e impulsionar o sucesso da equipe. Entre as características desse software estão:

Avaliação de Desempenho: Permitem a definição de metas e competências específicas para cada cargo. Além de facilitam a realização de avaliações periódicas, oferecendo a gestores e funcionários um panorama claro do desempenho individual.

Feedback Contínuo: Facilitam a comunicação regular entre gestores e colaboradores, promovendo feedback construtivo ao longo do tempo.

Avaliação 360 Graus: Oferecem a possibilidade de avaliações provenientes de diversas fontes, incluindo colegas, subordinados e autoavaliação, proporcionando uma visão abrangente do desempenho.

Indicadores de Desempenho: Apresentam indicadores e métricas que ajudam a mensurar o progresso em relação às metas estabelecidas.

Gestão de Competências: Permitem a identificação e desenvolvimento de competências específicas necessárias para cada função.

Planos de Desenvolvimento Individual (PDI): Facilitam a criação e o acompanhamento de planos personalizados de desenvolvimento para cada funcionário.

Integração com Metas Organizacionais: Integram os objetivos individuais com os objetivos gerais da organização, garantindo alinhamento estratégico.

Suporte a Avaliações Periódicas e Eventuais: Podem ser utilizados tanto em avaliações formais e periódicas quanto em avaliações mais frequentes e informais.

Relatórios Analíticos: Geram relatórios detalhados que ajudam a identificar padrões, tendências e áreas de melhoria.

4.2.3. Bitrix24

O Bitrix24 é uma plataforma de colaboração e gestão de projetos que oferece uma variedade de ferramentas para comunicação, colaboração e automação de processos. Essa plataforma pode ser aplicada à gestão de pessoas de diversas maneiras para melhorar a eficiência, comunicação e colaboração dentro da organização. Aqui estão alguns aspectos de como o Bitrix24 pode ser utilizado na gestão de pessoas:

Comunicação Interna: Oferece canais de comunicação interna, como batepapo, fóruns e feed de atividades, para facilitar a comunicação entre os membros da equipe.

Gestão de Tarefas e Projetos: Permite a criação de tarefas, projetos e checklists para organizar o trabalho da equipe, atribuir responsabilidades e acompanhar o progresso. **Calendários Compartilhados:** Disponibiliza calendários compartilhados para programar reuniões, eventos e prazos, facilitando a coordenação de agendas.

Automatização de Processos: Oferece ferramentas de automação que podem ser aplicadas a processos de RH, como aprovação de férias, integração de novos funcionários, entre outros.

Gestão de Documentos: Facilita o compartilhamento e a colaboração em documentos, permitindo o armazenamento e o acesso fácil a arquivos relevantes para a gestão de pessoas.

Base de Conhecimento: Possui uma base de conhecimento que pode ser utilizada para armazenar políticas internas, manuais, e outras informações importantes para os funcionários.

Avaliação de Desempenho: Pode ser configurado para a realização de avaliações de desempenho, com a definição de metas, feedbacks e acompanhamento do desenvolvimento individual.

Registro de Horas e Controle de Presença: Inclui ferramentas para registro de horas trabalhadas, controle de presença e gestão de folgas, facilitando a administração do tempo dos colaboradores.

Gestão de Contatos e Dados Pessoais: Permite a criação de perfis de funcionários com informações relevantes, facilitando a gestão de contatos e dados pessoais.

Integração com E-mail e Outras Ferramentas: Pode ser integrado a e-mails e outras ferramentas de produtividade, garantindo uma experiência mais integrada para os usuários. **Treinamento e Desenvolvimento:** Facilita a criação e monitoramento de programas de treinamento e desenvolvimento, bem como o acompanhamento do progresso dos funcionários.

4.3. BENEFÍCIOS E DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DE PESSOAS

4.3.1. Benefícios da IA na Gestão de Pessoas

Automatização de Tarefas Repetitivas: IA pode automatizar atividades rotineiras e administrativas, permitindo que os profissionais de RH se concentrem em tarefas mais estratégicas.

Recrutamento e Seleção Eficientes: Ferramentas de IA podem analisar grandes volumes de currículos, identificar padrões e selecionar candidatos que melhor se encaixam nos requisitos.

Avaliação de Desempenho Objetiva: Algoritmos de IA podem analisar dados de desempenho de maneira mais objetiva, considerando uma variedade de métricas para fornecer avaliações mais precisas.

Personalização no Desenvolvimento Profissional: Sistemas baseados em IA podem oferecer programas de treinamento personalizados, identificando lacunas de habilidades e adaptando o desenvolvimento profissional às necessidades individuais.

Análise Preditiva para Retenção de Talentos: A análise de dados por meio de IA pode ajudar a prever padrões de comportamento que indicam riscos de rotatividade, permitindo ações proativas para retenção de talentos.

Melhoria da Experiência do Colaborador: Chatbots e assistentes virtuais alimentados por IA podem responder a perguntas comuns, facilitando o acesso à informação e melhorando a experiência do colaborador.

Tomada de Decisão Informada: A IA fornece insights baseados em dados para apoiar a tomada de decisões estratégicas relacionadas à gestão de pessoal.

4.3.2. Desafios da IA na Gestão de Pessoas

Viés Algorítmico: Algoritmos de IA podem perpetuar e amplificar preconceitos existentes se forem treinados com dados enviesados. Isso pode levar a decisões discriminatórias.

Privacidade e Ética: O uso extensivo de dados pessoais na gestão de pessoas levanta questões éticas e de privacidade que precisam ser cuidadosamente gerenciadas.

Resistência e Adoção: Algumas equipes podem resistir à adoção de tecnologias de IA devido ao medo de substituição de empregos ou preocupações sobre a transparência dos algoritmos.

Limitações da IA: A IA, embora avançada, ainda tem limitações na compreensão de nuances emocionais, contexto cultural e interações humanas complexas.

Manutenção e Atualização: Sistemas de IA exigem manutenção constante e atualizações para permanecerem eficazes e alinhados com as necessidades da organização.

Responsabilidade: Determinar a responsabilidade por decisões tomadas por algoritmos de IA pode ser desafiador e requer uma abordagem clara e transparente.

É essencial que as organizações adotem uma abordagem equilibrada, considerando os benefícios da IA na gestão de pessoas, ao mesmo tempo que enfrentam proativamente os desafios éticos e práticos associados. A colaboração entre a tecnologia e os profissionais de RH é fundamental para garantir uma implementação bem-sucedida e ética da inteligência artificial no ambiente de trabalho (Turban, 2013).

5. REFERÊNCIAS

APQC. **Process Classification Framework (PCF)**. 2023. Disponível em:

<https://www.apqc.org/process-frameworks>

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2015.

CHINOSI, M.; TROMBETTA, A. BPMN: An introduction to the standard.

Computer Standards & Interfaces, v. 34, n. 1, p. 124–134, jan. 2012.

GEIGER, M. et al. BPMN 2.0: The state of support and implementation. **Future Generation Computer Systems**, v. 80, p. 250–262, mar. 2018.

PEREIRA, J. L.; FREITAS, A. P. Towards a characterization of BPM Tools' simulation support: the caso of BPMN process models. **International Journal for Quality Research**, v. 13, n. 4, p. 783–796, 2019.

SORDI, José Osvaldo de; MEIRELES, Manuel. **Administração de sistemas de informação**. 2. São Paulo: Saraiva, 2018.

TURBAN, Efraim. **Tecnologia da informação para gestão em busca de um melhor desempenho estratégico e operacional**. 8. Porto Alegre Bookman 2013.

VALDERAS, P.; TORRES, V.; SERRAL, E. Modelling and executing IoTenhanced business processes through BPMN and microservices. **Journal of Systems and Software**, v. 184, p. 111139, fev. 2022.