

WORKFLOW: O QUE É, COMO FUNCIONA E COMO ESTRUTURAR FLUXOS DE APROVAÇÃO

Entenda o que é workflow, como funciona e como estruturar fluxos de aprovação com etapas, regras, responsáveis, SLA, exceções e trilha de auditoria.

SUMÁRIO

1. O QUE É WORKFLOW?	4
2. COMO UM WORKFLOW FUNCIONA?	4
3. PROCESSO, PROCEDIMENTO, WORKFLOW E AUTOMAÇÃO: QUAL É A DIFERENÇA?	5
4. WORKFLOW MANUAL, DIGITAL E AUTOMATIZADO	5
5. QUAIS SÃO OS ELEMENTOS DE UM WORKFLOW?	6
5.1. EVENTO DE INÍCIO E CONDIÇÃO DE ENCERRAMENTO	6
5.2. ESTADOS, ETAPAS E TRANSIÇÕES	6
5.3. RESPONSÁVEIS, APROVADORES E SEGREGAÇÃO DE FUNÇÕES	7
5.4. REGRAS CONDICIONAIS E ALÇADAS	7
5.5. PRAZOS, SLA, ALERTAS E ESCALONAMENTOS	7
5.6. DADOS, DOCUMENTOS E EVIDÊNCIAS	7
5.7. EXCEÇÕES, REJEIÇÕES E CANCELAMENTOS	8
5.8. TRILHA DE AUDITORIA	8
6. TIPOS DE WORKFLOW	8
7. COMO ESTRUTURAR UM WORKFLOW PASSO A PASSO	9
7.1. 1. DEFINA O RESULTADO E AS FRONTEIRAS	9
7.2. 2. UTILIZE O PROCESSO MAPEADO COMO BASE	9
7.3. 3. DEFINA ESTADOS E TRANSIÇÕES	9
7.4. 4. ESTABELEÇA PAPÉIS E AUTORIDADES	9
7.5. 5. FORMALIZE REGRAS E CRITÉRIOS DE DECISÃO	10
7.6. 6. DEFINA DADOS, DOCUMENTOS E INTEGRAÇÕES	10
7.7. 7. CONFIGURE PRAZOS E TRATAMENTO DE EXCEÇÕES	10
7.8. 8. TESTE COM CASOS REAIS E ACOMPANHE INDICADORES	10
8. COMO CRIAR UM FLUXO DE APROVAÇÃO	10
9. EXEMPLO: WORKFLOW DE APROVAÇÃO DE DOCUMENTO TÉCNICO	11
10. QUANDO AUTOMATIZAR UM WORKFLOW?	12
11. INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS, APIS E DOCUMENTOS	12
12. INDICADORES PARA ACOMPANHAR WORKFLOWS	13
13. ERROS COMUNS AO ESTRUTURAR WORKFLOWS	13
13.1. COMEÇAR PELA FERRAMENTA	13
13.2. CRIAR APROVAÇÕES SEM CRITÉRIOS	13
13.3. EXAGERAR NO NÚMERO DE ESTADOS	13
13.4. IGNORAR EXCEÇÕES	13
13.5. AUTOMATIZAR DECISÕES TÉCNICAS	14

13.6. NÃO DEFINIR PROPRIETÁRIO DO WORKFLOW	14
14. CONCLUSÃO	14

O **workflow** é a representação operacional de como uma demanda percorre etapas, responsáveis, decisões e controles até alcançar um resultado. Ele define o que inicia o fluxo, quais estados podem existir, quem pode executar ou aprovar cada atividade, quais regras permitem a passagem para a etapa seguinte e quais evidências precisam permanecer registradas.

Em empresas de engenharia, um workflow pode controlar a aprovação de documentos técnicos, mudanças de escopo, RFIs, inspeções, não conformidades, medições, ordens de serviço e outros processos que exigem rastreabilidade. O objetivo não é apenas acelerar tarefas, mas assegurar que cada decisão ocorra no momento correto, pela pessoa autorizada e com as informações necessárias.

1. O QUE É WORKFLOW?

Workflow significa fluxo de trabalho. Na prática, é a estrutura que organiza a movimentação de uma demanda entre pessoas, áreas e sistemas, desde o evento inicial até o encerramento. Essa estrutura pode existir de forma manual, ser apoiada por ferramentas digitais ou ser executada parcialmente por automações.

Um workflow bem definido descreve mais do que uma sequência de tarefas. Ele estabelece estados, condições de entrada e saída, responsáveis, prazos, documentos, critérios de decisão, exceções e registros. Por isso, dois fluxos que parecem iguais em um diagrama podem ter níveis de controle muito diferentes quando suas regras são analisadas.

A abordagem de processos da ABNT NBR ISO 9001 ajuda a fundamentar essa estrutura. Entradas, saídas, responsabilidades, critérios, recursos, informação documentada e métodos de monitoramento precisam ser compreendidos para que o fluxo produza resultados consistentes.

2. COMO UM WORKFLOW FUNCIONA?

O funcionamento de um workflow pode ser entendido como uma máquina de estados. Uma solicitação nasce em determinado estado, como “rascunho” ou “aberta”, e muda de situação conforme eventos e decisões ocorrem. Cada transição precisa ter uma condição clara: o documento pode ser submetido para verificação somente quando estiver completo; a aprovação pode ocorrer somente por um responsável autorizado; o encerramento depende da existência das evidências obrigatórias.

O fluxo também precisa tratar caminhos que não representam avanço linear. Uma análise pode rejeitar a demanda, devolvê-la para correção, solicitar informações adicionais,

suspender o prazo ou cancelar o processo. Quando esses caminhos não são definidos, as exceções acabam sendo conduzidas por e-mail, mensagens ou decisões informais, reduzindo a rastreabilidade.

Portanto, o workflow funciona como uma combinação de sequência, regras e governança. A sequência mostra por onde a demanda passa; as regras determinam quando ela pode avançar; a governança define quem decide, como conflitos são escalonados e quais registros comprovam o resultado.

3. PROCESSO, PROCEDIMENTO, WORKFLOW E AUTOMAÇÃO: QUAL É A DIFERENÇA?

Conceito	Finalidade principal	Exemplo em engenharia
Processo	Organiza um conjunto de atividades que transforma entradas em resultados	Gerenciar a elaboração e aprovação de documentos técnicos
Procedimento	Orienta como determinada atividade deve ser executada	Instrução para verificar uma memória de cálculo
Workflow	Controla estados, transições, responsáveis, prazos e decisões	Encaminhar o documento da elaboração à aprovação e liberação
Automação	Executa tarefas previsíveis por meio de regras e sistemas	Enviar alertas, registrar prazos e atualizar o status automaticamente

O processo possui visão mais ampla e pode conter diversos workflows. O procedimento detalha o modo de execução. O workflow controla a movimentação e as decisões. A automação, por sua vez, executa partes do fluxo sem eliminar a necessidade de regras, responsáveis e pontos de julgamento humano.

Essa distinção evita um erro recorrente: adquirir uma ferramenta de automação sem que o processo e o workflow estejam definidos. A tecnologia consegue executar regras, mas não resolve ambiguidades sobre escopo, autoridade ou critérios técnicos.

Workflow não substitui o mapeamento do processo. Antes de configurar estados e aprovações, é necessário compreender o fluxo atual, os gargalos e o processo futuro desejado.

[Veja como estruturar o AS-IS e o TO-BE](#)

4. WORKFLOW MANUAL, DIGITAL E AUTOMATIZADO

Um workflow manual depende de pessoas para encaminhar solicitações, atualizar controles e lembrar prazos. Ele pode funcionar quando o volume é reduzido e o risco é baixo, mas tende a perder consistência à medida que aumentam o número de participantes, as exceções e a necessidade de evidências.

No workflow digital, a demanda passa a ser registrada em uma plataforma. Estados, responsáveis, anexos e comentários ficam centralizados, mesmo que a maioria das decisões ainda seja executada manualmente. Esse modelo já melhora a visibilidade e a rastreabilidade.

O workflow automatizado incorpora regras para distribuir tarefas, validar dados, enviar alertas, calcular prazos, gerar documentos ou integrar sistemas. A automação pode ser parcial: decisões técnicas, contratuais ou profissionais permanecem humanas, enquanto o sistema executa atividades repetitivas e preserva o histórico.

Modelo	Característica	Limitação principal
Manual	Encaminhamentos e controles realizados por pessoas	Dependência de memória, e-mail e planilhas
Digital	Registro centralizado de etapas, dados e documentos	Pode continuar exigindo muitas ações manuais
Automatizado	Regras e integrações executam tarefas previsíveis	Exige processo, dados e exceções bem definidos

5. QUAIS SÃO OS ELEMENTOS DE UM WORKFLOW?

5.1. EVENTO DE INÍCIO E CONDIÇÃO DE ENCERRAMENTO

O início precisa ser objetivo. Um fluxo pode começar quando uma solicitação é registrada, quando um contrato é aprovado ou quando um documento é submetido. Expressões vagas, como “quando necessário”, dificultam o controle porque não deixam claro em que momento o prazo começa e quem assume a demanda.

O encerramento também precisa ser verificável. “Documento aprovado” pode não ser suficiente quando ainda é necessário liberar a revisão vigente, comunicar interessados e arquivar as evidências. Um fluxo somente termina quando o resultado definido foi alcançado e registrado.

5.2. ESTADOS, ETAPAS E TRANSIÇÕES

O estado informa a situação atual da demanda. “Em elaboração”, “aguardando verificação”, “em correção”, “aprovado” e “cancelado” são exemplos. A etapa representa o trabalho realizado naquele estado, enquanto a transição é a mudança autorizada para outra condição.

Estados devem ter significado inequívoco. Quando “em análise” é usado para atividades diferentes, a organização perde capacidade de saber quem está atuando, qual prazo se aplica e qual resultado é esperado.

5.3. RESPONSÁVEIS, APROVADORES E SEGREGAÇÃO DE FUNÇÕES

Cada atividade deve possuir um responsável pela execução e, quando aplicável, uma pessoa com autoridade para aprovar. Em processos críticos, quem elabora não deve aprovar o próprio trabalho. Essa segregação reduz conflitos de interesse e fortalece o controle.

A definição pode ser feita por cargo, papel, disciplina, projeto, valor, unidade ou tipo de documento. A Matriz RACI complementa o workflow ao esclarecer quem executa, quem responde pelo resultado, quem é consultado e quem precisa ser informado.

5.4. REGRAS CONDICIONAIS E ALÇADAS

Nem todas as demandas percorrem o mesmo caminho. Uma alteração de baixo impacto pode exigir apenas aprovação do coordenador, enquanto uma mudança com efeito contratual pode passar por engenharia, contratos e direção.

As regras condicionais precisam utilizar dados confiáveis, como valor, criticidade, disciplina, classe documental ou impacto no prazo. Alçadas mal definidas criam aprovações excessivas para casos simples e controles insuficientes para casos relevantes.

5.5. PRAZOS, SLA, ALERTAS E ESCALONAMENTOS

O SLA define o tempo esperado para atendimento ou decisão. Ele precisa esclarecer quando a contagem começa, quais situações suspendem o prazo e o que acontece quando o limite é ultrapassado.

Alertas avisam o responsável antes do vencimento. O escalonamento encaminha a situação a outro nível quando a ação não ocorre. Essa diferença é importante: repetir notificações sem mudar a responsabilidade raramente resolve um gargalo persistente.

5.6. DADOS, DOCUMENTOS E EVIDÊNCIAS

Cada etapa deve indicar quais informações são necessárias e quais registros serão produzidos. Um campo obrigatório pode impedir que uma demanda incompleta avance. Um documento aprovado precisa manter relação com a revisão analisada e com os comentários que justificaram a decisão.

Evidências incluem aprovações, pareceres, anexos, datas, responsáveis, versões e registros de integração. Elas permitem demonstrar não apenas o resultado, mas o

caminho percorrido até ele.

5.7. EXCEÇÕES, REJEIÇÕES E CANCELAMENTOS

Um workflow confiável não representa somente o caminho ideal. Deve prever rejeição, retorno para correção, ausência de informação, troca de responsável, suspensão, duplicidade e cancelamento.

O tratamento de exceções precisa preservar contexto. Quando uma solicitação retorna, deve ficar claro o motivo, o responsável pela correção, o prazo aplicável e a etapa para a qual ela voltará depois do ajuste.

5.8. TRILHA DE AUDITORIA

A trilha de auditoria registra eventos relevantes do fluxo: quem criou, alterou, encaminhou, aprovou, rejeitou ou cancelou uma demanda; quando ocorreu; quais dados foram modificados; e qual justificativa foi informada.

Esse histórico sustenta auditorias, análises de causa, disputas contratuais e melhoria contínua. Registros não devem poder ser alterados silenciosamente depois da decisão.

Em engenharia, a aprovação precisa estar vinculada ao objeto aprovado. Documento, revisão, comentário, responsável e data devem permanecer relacionados para que a trilha de auditoria tenha valor técnico e contratual.

[Conheça as boas práticas de gestão documental](#)

6. TIPOS DE WORKFLOW

O workflow **sequencial** encaminha a demanda por etapas em ordem definida. É adequado quando uma análise depende da conclusão da anterior, como elaboração, verificação, aprovação e liberação.

No workflow **paralelo**, duas ou mais análises acontecem ao mesmo tempo. Essa configuração pode reduzir prazo quando disciplinas diferentes conseguem avaliar a demanda independentemente. O fluxo precisa definir se todas as aprovações são obrigatórias ou se determinada combinação é suficiente.

O workflow **condicional** escolhe caminhos conforme regras. Uma solicitação de maior valor, maior risco ou impacto contratual pode exigir níveis adicionais de aprovação. Na prática, fluxos corporativos costumam combinar estruturas sequenciais, paralelas e condicionais.

7. COMO ESTRUTURAR UM WORKFLOW PASSO A PASSO

7.1. 1. DEFINA O RESULTADO E AS FRONTEIRAS

Comece pelo resultado esperado, não pela ferramenta. Identifique o evento inicial, a condição de encerramento e os processos relacionados. Um escopo claro impede que o workflow tente resolver problemas que pertencem a outras rotinas.

7.2. 2. UTILIZE O PROCESSO MAPEADO COMO BASE

O AS-IS e o TO-BE fornecem as atividades, interfaces e oportunidades de melhoria. O workflow deve operacionalizar o processo futuro validado, e não simplesmente digitalizar a sequência atual.

Quando ainda não existe um mapa confiável, o levantamento precisa ocorrer antes da configuração. Automatizar um fluxo desconhecido consolida controles paralelos e decisões informais.

7.3. 3. DEFINA ESTADOS E TRANSIÇÕES

Liste as situações relevantes da demanda e determine quais mudanças são permitidas. Para cada transição, registre quem pode executá-la, quais condições precisam ser atendidas e qual informação deve ser produzida.

Evite criar estados que representam apenas mensagens genéricas. O estado precisa permitir que qualquer participante compreenda onde a demanda está e qual ação é esperada.

7.4. 4. ESTABELEÇA PAPÉIS E AUTORIDADES

Defina responsáveis, aprovadores, substitutos e níveis de escalonamento. Verifique a segregação de funções e os possíveis conflitos entre elaboração, verificação e aprovação.

Quando o responsável varia por projeto ou disciplina, a regra de atribuição deve ser parte do workflow e não depender de seleção informal a cada ocorrência.

7.5. 5. FORMALIZE REGRAS E CRITÉRIOS DE DECISÃO

Converta critérios subjetivos em condições verificáveis sempre que possível. Uma aprovação deve indicar o que está sendo avaliado e quais resultados são permitidos: aprovar, aprovar com ressalvas, rejeitar ou devolver para complementação, por exemplo.

Regras precisam ter proprietário e controle de revisão. Alterações não devem ser feitas diretamente na ferramenta sem análise do impacto sobre o processo.

7.6. 6. DEFINA DADOS, DOCUMENTOS E INTEGRAÇÕES

Determine os campos obrigatórios, anexos, modelos e evidências de cada etapa. Identifique também quais informações já existem em outros sistemas para evitar digitação duplicada.

Integrações podem consultar contratos, projetos, usuários, documentos e ativos, além de devolver status ou registros para sistemas corporativos. A origem oficial de cada dado deve permanecer clara.

7.7. 7. CONFIGURE PRAZOS E TRATAMENTO DE EXCEÇÕES

Defina SLA, alertas, escalonamentos e condições de suspensão. Modele rejeições, cancelamentos, reaberturas e mudanças de prioridade antes da implantação.

Exceções frequentes não devem ser tratadas como imprevistos. Se ocorrem com regularidade, fazem parte do processo e precisam estar representadas.

7.8. 8. TESTE COM CASOS REAIS E ACOMPANHE INDICADORES

O piloto deve incluir situações normais e excepcionais. É necessário verificar permissões, prazos, notificações, dados, documentos e integrações.

Depois da implantação, acompanhe tempo de ciclo, atrasos, retornos, volume por etapa e causas de rejeição. O workflow deve ser revisado quando os resultados não correspondem ao objetivo inicial.

8. COMO CRIAR UM FLUXO DE APROVAÇÃO

Um fluxo de aprovação precisa definir com precisão o objeto da decisão. Aprovar uma solicitação, um documento, uma medição ou uma mudança são atos diferentes e podem exigir critérios, autoridades e evidências próprios.

A estrutura básica começa pela submissão. Antes de entrar em análise, a demanda deve atender aos requisitos mínimos de informação. Em seguida, o workflow identifica os aprovadores conforme regras de alçada e encaminha a atividade. A decisão precisa registrar resultado, responsável, data e justificativa quando houver rejeição ou ressalva.

A aprovação paralela é adequada quando análises independentes podem ocorrer simultaneamente. A aprovação sequencial é necessária quando uma decisão depende de outra. Já a aprovação condicional acrescenta níveis somente quando características da demanda justificam maior controle.

O fluxo também deve estabelecer o que acontece quando um aprovador está ausente, quando há conflito de interesse ou quando o prazo expira. Sem essas regras, a organização volta a depender de intervenções externas ao sistema.

9. EXEMPLO: WORKFLOW DE APROVAÇÃO DE DOCUMENTO TÉCNICO

Considere um memorial descritivo elaborado por uma equipe de engenharia. O documento nasce como rascunho e permanece sob responsabilidade do autor. Quando os dados obrigatórios estão completos, o autor o submete para verificação.

O verificador analisa conteúdo, requisitos e consistência. Se encontrar problemas, devolve o documento para correção com comentários registrados. Depois do ajuste, a mesma revisão pode ser submetida novamente ou uma nova revisão pode ser criada, conforme a política documental.

Quando a verificação é concluída, o documento segue para aprovação do responsável técnico ou coordenador autorizado. Em projetos multidisciplinares, análises adicionais podem ocorrer em paralelo. O workflow somente libera o documento quando todas as aprovações obrigatórias forem concluídas.

A liberação atualiza a revisão vigente, impede o uso inadvertido de versões superadas e comunica as partes interessadas. A trilha preserva autores, verificadores, aprovadores, comentários, datas e mudanças de estado.

Um fluxo simplificado pode ser representado assim:

1. elaboração do documento; 2. validação dos campos e anexos obrigatórios; 3. submissão para verificação; 4. devolução para correção ou conclusão da verificação; 5. encaminhamento para aprovação; 6. aprovação, rejeição ou aprovação com ressalvas; 7. liberação da revisão vigente; 8. comunicação e encerramento.

O valor do workflow está nas regras associadas a cada passagem, e não apenas nessa sequência.

10. QUANDO AUTOMATIZAR UM WORKFLOW?

A automação é indicada quando o fluxo já possui entradas, responsáveis e regras suficientemente estáveis. Atividades repetitivas, como distribuição de tarefas, validação de campos, cálculo de prazos, envio de alertas e atualização de status, são candidatas naturais.

Decisões que envolvem julgamento técnico, responsabilidade profissional, interpretação contratual ou avaliação de risco devem manter participação humana explícita. O sistema pode organizar informações e registrar a decisão, mas não deve ocultar quem assumiu a responsabilidade.

Também é necessário avaliar o volume e a criticidade. Um fluxo raro e simples pode ser controlado com recursos digitais básicos. Processos frequentes, multidisciplinares ou auditáveis justificam maior investimento em automação e integração.

A automação deve preservar governança e responsabilidade. A tecnologia pode executar validações, notificações e integrações, mas decisões técnicas e contratuais precisam continuar atribuídas a pessoas autorizadas.

[Veja como estruturar a automação de workflows](#)

11. INTEGRAÇÃO COM SISTEMAS, APIS E DOCUMENTOS

Workflows corporativos raramente operam isolados. Eles podem consultar cadastros de clientes, projetos e contratos; vincular documentos a uma gestão eletrônica; criar tarefas; atualizar indicadores; ou acionar sistemas externos.

APIs permitem troca estruturada de dados. Webhooks comunicam eventos, como aprovação ou mudança de estado. Filas podem ser usadas quando a integração precisa suportar indisponibilidade temporária ou processamento assíncrono.

A integração deve preservar a fonte da verdade. Se o contrato é mantido em um sistema específico, o workflow não deve criar uma cópia independente sem governança. Também é necessário definir como falhas de integração serão detectadas, registradas e reprocessadas.

12. INDICADORES PARA ACOMPANHAR WORKFLOWS

O tempo de ciclo mede quanto uma demanda leva do início ao encerramento. O tempo por etapa ajuda a localizar gargalos. O percentual de SLA cumprido mostra a aderência aos prazos definidos.

Retornos e rejeições indicam problemas de qualidade de entrada, critérios pouco claros ou capacitação insuficiente. O volume em espera revela acúmulo de trabalho. Reaberturas e cancelamentos ajudam a avaliar a estabilidade das decisões.

Indicadores precisam ser interpretados no contexto. Reduzir o prazo médio pode ser positivo, mas não quando ocorre à custa da retirada de controles necessários. O desempenho deve combinar velocidade, qualidade, conformidade e risco.

13. ERROS COMUNS AO ESTRUTURAR WORKFLOWS

13.1. COMEÇAR PELA FERRAMENTA

A escolha de software antes da definição do processo faz com que regras sejam adaptadas às limitações da plataforma. O resultado pode ser um fluxo tecnicamente funcional, mas incompatível com a operação.

13.2. CRIAR APROVAÇÕES SEM CRITÉRIOS

Aprovações genéricas transferem responsabilidade sem esclarecer o que precisa ser analisado. Cada decisão deve possuir objeto, autoridade e resultado esperado.

13.3. EXAGERAR NO NÚMERO DE ESTADOS

Estados demais tornam o fluxo difícil de compreender e manter. Informações complementares podem permanecer em campos, tarefas ou registros sem criar uma nova situação para cada detalhe.

13.4. IGNORAR EXCEÇÕES

Quando rejeições, ausências e cancelamentos não são modelados, surgem caminhos paralelos por e-mail e mensagens. O sistema deixa de representar a realidade.

13.5. AUTOMATIZAR DECISÕES TÉCNICAS

Regras podem apoiar análises, mas não devem substituir julgamento profissional onde existe responsabilidade técnica ou impacto relevante.

13.6. NÃO DEFINIR PROPRIETÁRIO DO WORKFLOW

Sem uma pessoa responsável pelo desempenho de ponta a ponta, regras ficam desatualizadas e problemas de interface permanecem sem decisão.

14. CONCLUSÃO

Workflow é a estrutura que transforma um processo definido em uma operação controlável. Ele organiza estados, transições, responsabilidades, regras, prazos, documentos e evidências para que demandas avancem de forma previsível e rastreável.

Em empresas de engenharia, o desenho precisa preservar responsabilidade técnica, segregação de funções, controle de revisões, critérios de aprovação e tratamento de exceções. A automação deve reduzir tarefas repetitivas sem retirar os pontos de decisão que protegem qualidade, contratos e segurança.

Um workflow confiável nasce de um processo compreendido, é testado com casos reais e evolui com base em indicadores. A ferramenta é importante, mas a consistência das regras e da governança determina a qualidade do resultado.

[1] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 9001:2015 – Sistemas de gestão da qualidade – Requisitos. 2015.

[2] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 31000:2018 – Gestão de riscos – Diretrizes. 2018.

[3] ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR ISO 21502:2021 – Gerenciamento de projetos, programas e portfólios – Orientação sobre gerenciamento de projetos. 2021.

O que é workflow? Workflow é a estrutura que organiza como uma demanda percorre estados, responsáveis, decisões e controles até alcançar um resultado. **Qual é a diferença entre processo e workflow?** O processo possui visão mais ampla sobre a transformação de entradas em resultados. O workflow operacionaliza parte desse processo por meio de estados, transições, responsáveis e regras. **Como funciona um workflow de aprovação?** A demanda é submetida com informações mínimas, encaminhada aos aprovadores conforme regras e alçadas e concluída após o registro da decisão e das evidências

necessárias. **Workflow e automação são a mesma coisa?** Não. Um workflow pode ser manual ou digital. A automação executa tarefas previsíveis do fluxo, como validações, notificações, encaminhamentos e integrações. **Quais são os principais tipos de workflow?** Os modelos mais comuns são sequencial, paralelo e condicional. Fluxos corporativos geralmente combinam os três. **Quando um workflow deve ser automatizado?** A automação é recomendada quando entradas, responsabilidades, regras e exceções já estão suficientemente definidas e estáveis. **Quais indicadores devem ser usados em workflows?** Tempo de ciclo, tempo por etapa, cumprimento de SLA, volume em espera, retornos, rejeições, reaberturas e causas de atraso são indicadores relevantes. **O que deve existir em uma trilha de auditoria?** Devem ser registrados eventos, responsáveis, datas, mudanças de estado, alterações de dados, decisões, justificativas e documentos relacionados.

Soluções relacionadas

Serviços relacionados

Processos e governança

Documentação e indicadores

Sobre a A3A Engenharia de Sistemas

Com 30 anos de história, a A3A Engenharia de Sistemas se consolidou como referência em serviços de Engenharia, oferecendo soluções integradas de Telecomunicações, Segurança Eletrônica, Segurança Digital e Instalações Elétricas.

A empresa atua em todas as etapas do ciclo de Engenharia, desde a elaboração de projetos e consultoria técnica até a implantação, manutenção e retrofit de sistemas, sempre em conformidade com as normas técnicas e melhores práticas do setor.