Revista Técnica da Universidade Petrobras

A utilização do processo de aprovação de publicação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos como estratégia de explicitação e preservação do conhecimento na Petrobras

The use of external publication approval process for technical and/or scientific works as strategy for knowledge externalization and preservation at Petrobras

Arturo Cavalcanti Catunda
Petrobras, Rio de Janeiro-Rio de Janeiro, Brasil.
E-mail: sguerreiro@petrobras.com.br

Palavras-chave:
Gestão do conhecimento.
Externalização do conhecimento.
Modelo SECI.
Ciclo de gestão do conhecimento.
Publicação técnico-científica.

Keywords:
Knowledge Management.
Knowledge Externalization.
SECI Model.
Knowledge Management Cycle.
Technical and Scientific Publication.

Recebido:
28 de agosto de 2026
Aceito para publicação:
13 de novembro de 2026
Publicado:
16 de novembro de 2026
https://doi.org/10.70369/n5hz8d73

RESUMO

A transformação do conhecimento tácito em conhecimento explícito constitui um dos principais desafios da gestão do conhecimento nas organizações. Nesse contexto, este trabalho tem por objetivo demonstrar como o processo de aprovação de divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos da Petrobras, originalmente concebido para proteger informações corporativas, vem sendo utilizado estrategicamente como uma prática de externalização, preservação e disseminação do conhecimento organizacional. Para atingir esse objetivo, realizou-se um relato de experiência a partir de pesquisa bibliográfica sobre gestão do conhecimento e análise documental dos resultados obtidos em pouco mais de três anos do uso do sistema ServiceNow como plataforma para a realização do processo. Os resultados indicam que o processo contribui para a criação, retenção e transferência do conhecimento, ao mesmo tempo em que amplia a visibilidade da produção técnica e científica da Companhia. Verificou-se ainda a existência de potencial de expansão da participação de empregados e gerências na produção e compartilhamento do conhecimento organizacional.

ABSTRACT

The transformation of tacit knowledge into explicit knowledge is one of the main challenges of knowledge management in organizations. In this context, this paper aims to demonstrate how Petrobras' external publication approval process for technical and scientific works, originally designed to protect corporate information, has been strategically used as a practice for the externalization, preservation, and dissemination of organizational knowledge. To achieve this objective, an experience report was conducted based on a bibliographic review of knowledge management literature and a documentary analysis of the results obtained from more than three years of using the ServiceNow system as the platform for conducting the process. The results indicate that the process contributes to knowledge creation, retention, and transfer, while simultaneously increasing the visibility of the Company's technical and scientific production. The study also identified opportunities to expand the participation of employees and managerial units in the production and sharing of organizational knowledge.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da segunda metade do século passado, o conhecimento passou a ser reconhecido como um dos principais ativos estratégicos das organizações, contribuindo diretamente para a capacidade de inovação, geração de valor e sustentabilidade dos negócios (SILVA; SOUZA, 2024). Dados acerca da precificação das organizações apontam que o ativo de maior valor para elas não são os tangíveis, e sim, os ativos intangíveis, como as marcas, as patentes e o conhecimento organizacional (MILLER; MORRIS, 2020 apud SBGC, 2022).

Diferentemente dos ativos tangíveis, cujo valor tende a se depreciar com o uso, o conhecimento amplia-se à medida que é compartilhado, aplicado e continuamente aperfeiçoado pelos indivíduos e pelas comunidades organizacionais (SVEIBY, 1998; FIGUEIREDO, 2007 apud FERRAZ, 2015).

Nas organizações, esse valioso ativo é encontrado em duas formas: a tácita, ou seja, aquela internalizada nas pessoas que trabalham ou prestam serviço a ela, e que foi acumulado na experiência, na intuição, nos relacionamentos, nos julgamentos e nos erros e acertos dos indivíduos ao longo do tempo; e a explícita, ou seja, aquela que foi codificada e está contida em manuais, treinamentos, plantas, fluxogramas, cronogramas e demais conteúdos disponíveis às pessoas da organização. A desproporção entre o que uma organização sabe e o que ela consegue de fato registrar se assemelha a um diagrama de um iceberg no qual a pequena porção visível acima da linha d'água corresponde ao conhecimento explícito, enquanto a massa muito maior, submersa e invisível, corresponde aos conhecimentos tácitos (ENAP, 2022).

Muito embora os conhecimentos tácitos sejam a principal parte dos saberes necessários para que uma organização alcance seus objetivos, eles se tornam vulneráveis à perda quando os indivíduos que os detêm se desligam, aposentam-se ou mudam de função. Além disso, por serem subjetivos, os conhecimentos tácitos são de difícil disseminação, combinação e aplicação por outros membros da organização. Fazer emergir conhecimentos pessoais não codificados, ou seja, transformar conhecimentos tácitos em explícitos torna-se, dessa forma, uma das principais funções da gestão do conhecimento (FERRAZ, 2015; ENAP, 2022).

Figura 1 - Representação do modelo SECI



Fonte: Nonaka e Takeuchi (2008, apud OLIVEIRA; BONFADINI, 2016).

Nonaka e Takeuchi propuseram um modelo de transformação do conhecimento tácito em explícito baseado em ciclo contínuo de conversões, denominado espiral do conhecimento. Nessa espiral, o conhecimento se desloca simultaneamente em duas dimensões: a epistemológica, que corresponde à

interação entre conhecimento tácito e explícito; e a ontológica, segundo a qual o conhecimento emana do indivíduo, expande-se para o grupo, alcança a organização e, por fim, projeta-se para outras organizações (NONAKA; TAKEUCHI, 2008 apud FERRAZ, 2015).

O modelo SECI é composto por quatro fases do processo de conversão:

- Socialização do conhecimento tácito (Tácito para Tácito). Consiste no compartilhamento de experiências e regras por meio de convivência e prática conjunta, ocorrendo em uma relação indivíduo a indivíduo. É considerada por Nonaka e Takeuchi o princípio da criação do conhecimento, dando origem à compreensão compartilhada entre os membros de um grupo (OLIVEIRA; BONFADINI, 2016). Como exemplo: o treinamento no local de trabalho, onde um empregado demonstra a outro como se realiza determinada atividade.
- Externalização do conhecimento tácito (Tácito para Explícito). Consiste na codificação intencional do saber tácito, transformando-o em conceitos, fluxos, modelos ou procedimentos documentados. Entre as quatro etapas, a externalização é apontada como a mais decisiva, chegando a ser descrita por Nonaka e Takeuchi como a quintessência do processo de criação do conhecimento (OLIVEIRA; BONFADINI, 2016). Como exemplo: um engenheiro escreve manuais a partir de sua experiência.

- Combinação do conhecimento explícito (Explícito para Explícito). Consiste na sistematização de conhecimentos já explicitados, ocorrendo por meio da manipulação de documentos, e-mails, imagens e outras formas de conhecimentos codificados (NONAKA; TAKEUCHI, 2008 apud FERRAZ, 2015; OLIVEIRA; BONFADINI, 2016). Como exemplo: quando executores de uma atividade compilam documentos internos para gerar uma melhor prática.

- Internalização do conhecimento explícito (Explícito para Tácito). Consiste na assimilação e aplicação do conhecimento explicitado, modificando a forma como uma atividade antes era realizada. É nessa etapa que as experiências de socialização, externalização e combinação se consolidam nas bases de conhecimento tácito do indivíduo, na forma de modelos mentais compartilhados ou know-how (NONAKA; TAKEUCHI apud OLIVEIRA; BONFADINI, 2016). Como exemplo: um empregado passa a utilizar determinados equipamentos de proteção individual após sessões de treinamento e conscientização.

Complementarmente ao modelo SECI, a literatura de Gestão do Conhecimento (GC) organiza suas ações em um ciclo de etapas operacionais, aplicáveis independentemente da fase de conversão em curso. Ou seja, o SECI acontece dentro e ao longo do ciclo de GC. Em regra, esse ciclo é descrito em cinco etapas: identificar, criar, armazenar, compartilhar e aplicar o conhecimento (BATISTA, 2012). A Figura 2 a seguir representa esse ciclo.

Figura 2 – Etapas do Ciclo de Gestão do Conhecimento



Fonte: Batista (2012, apud ENAP, 2022).

A etapa de identificação envolve o reconhecimento das lacunas e dos conhecimentos críticos da organização; a criação ocorre a partir da constatação e correção dessas lacunas, no nível individual, grupal ou organizacional; o armazenamento consiste em disponibilizar o conhecimento criado em locais acessíveis e organizados, de modo a preservá-lo e permitir sua recuperação futura; o compartilhamento se refere à sua efetiva disseminação entre os membros da organização; e a aplicação corresponde à geração de valor a partir do uso desses conhecimentos nos processos de trabalho (BATISTA, 2012).

Assim como em outras organizações que possuem estruturas dedicadas à gestão do conhecimento, a Petrobras conduz sua GC de forma estratégica e alinhada ao seu Planejamento Estratégico, estruturando-a, segundo o Modelo de Referência da Sociedade Brasileira de Gestão do Conhecimento (SBGC), em três dimensões: o Alinhamento com o Negócio; as Iniciativas e Práticas de GC e o Ambiente facilitador (SILVA; SOUZA, 2024). É na dimensão de Iniciativas e Práticas de GC que a Companhia organiza seu portfólio corporativo, dividido em duas frentes que são associadas ao modelo SECI e ao ciclo de GC: práticas de socialização, voltadas à integração, ao compartilhamento e à troca de experiências entre empregados; e práticas de registro e preservação, orientadas à externalização do conhecimento para a melhoria contínua e a inovação dos processos de trabalho (SILVA; SOUZA, 2024).

Desde o início do século, a Companhia vem desenvolvendo e institucionalizando, por meio de padrões corporativos específicos, esse conjunto diversificado de práticas: a Tutoria, direcionada à ambientação de novos empregados; a Mentoria, em suas modalidades técnica, gerencial, de diversidade e cultura/geracional; o Treinamento no Local de Trabalho (TLT); o Rodízio Técnico e Gerencial; o Aprendizado por Observação (Shadowing); as Comunidades de Prática (COPs); a Assistência Técnica; as Trilhas de Desenvolvimento; e a Certificação de Conhecimento.

Uma dessas estratégias, não comum de ser encontrada na literatura de GC, decorre da necessidade organizacional de assegurar os interesses da organização quando informações corporativas são divulgadas externamente em formatos de trabalho técnico e/ou científico, trata-se do Processo de Aprovação de divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos.

Sob a ótica do modelo SECI, esse processo se caracteriza essencialmente como um mecanismo de externalização, ao converter o conhecimento tácito do empregado autor em conhecimento explícito e documentado. Sob a ótica do ciclo de GC, o mesmo processo atravessa, de forma articulada, as etapas

de criação – quando o trabalho é elaborado –, armazenamento – quando o texto final é registrado na Base Bibliográfica da Petrobras -, compartilhamento – quando se torna acessível a todos os empregados e público externo - e aplicação – quando é reutilizado por pares, instrutores e demais interessados.

Quando há uma necessidade de divulgação externa de algum trabalho técnico e/ou científico criado por empregado da Petrobras e que tenha informação corporativa dessa Companhia, é realizado um processo avaliativo interno que oportuniza a externalização, o armazenamento, o compartilhamento e a futura aplicação do conhecimento contido no trabalho a ser divulgado.

2 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é demonstrar como o processo de aprovação de publicação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos, necessário para assegurar os interesses da Petrobras acerca das informações corporativas que estão sendo divulgadas, está sendo utilizado estrategicamente pela área de gestão do conhecimento da Petrobras para explicitar e preservar o conhecimento produzido pelos empregados da Companhia, contribuindo também para consolidar etapas do ciclo de GC e o processo de conversão do conhecimento, sintetizado pelo modelo SECI.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Metodologia

Para o desenvolvimento deste trabalho, realizou-se uma revisão de literatura de caráter exploratório sobre gestão do conhecimento, com foco no modelo SECI de Nonaka e Takeuchi e no ciclo de gestão do conhecimento de Batista (2012). Em seguida, foram analisados dados secundários extraídos do sistema ServiceNow e de painéis analíticos corporativos, entre eles o referente às solicitações de aprovação de divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos, no período de 13 de março de 2023 a 10 de agosto de 2026. Complementa a metodologia o relato de experiência do autor, na qualidade de gestor responsável pelo processo em análise, substanciado pela análise da documentação do referido processo disponível na Companhia.

A unidade de análise quantitativa foi a solicitação de aprovação de divulgação externa. O recorte temporal citado considerou o início da execução do processo de aprovação no sistema ServiceNow. Dentro desse recorte, foram excluídas da base de análise as simulações de solicitações para efeito de teste do sistema. Para as análises, foram utilizados os seguintes campos do formulário: identificador da solicitação, a área de conhecimento, a data da solicitação, o status, o tipo de conteúdo, o comitê funcional, a gerência do autor solicitante, a escolaridade do autor solicitante.

A interpretação considera as limitações de preenchimento e classificação dos registros administrativos, especialmente quanto à cobertura das áreas de conhecimento e a eventuais alterações da taxonomia corporativa. O relato da experiência foi utilizado para contextualizar o funcionamento do processo. Os indicadores apresentados descrevem o fluxo de aprovação e registro, não constituindo medidas diretas de publicação efetiva, reutilização ou impacto do conhecimento.

3.2 Histórico e interesses corporativos

Sendo a maior empresa brasileira do setor de energia, possuindo mais de 43 mil empregados[1], é comum, principalmente no setor de óleo e gás, encontrar publicações de trabalhos técnicos e/ou científicos realizados por empregados da Petrobras. São palestras, *papers*, cartazes, relatos, trabalhos

[1] Em agosto de 2026, a Petrobras possuía 43406 empregados.

de conclusão de curso, dissertações, teses, entre outros formatos. Apenas no Congresso ROG.e de 2024, considerado o maior festival de energia do planeta, promovido pelo Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás (IBP), 597 empregados da Petrobras participaram como autores ou coautores de artigos (PETROBRAS, 2026a; IBP, 2026).

Com publicações como as que ocorrem no ROG.e, as informações da Petrobras são repassadas ao público externo, tornando-se públicas. Com isso, o público externo tem acesso aos resultados do processamento, manipulação e organização de dados da Companhia, envolvendo, entre outros assuntos: tecnologia, metodologia de pesquisa e de trabalho, pessoas, equipamentos, políticas, processos, procedimentos, rotinas, resultados, indicadores, estudos, ensaios, experiências operacionais, dados, estatísticas e imagens.

Dada a quantidade de assuntos possíveis que podem ser estudados na Petrobras e pessoas que nela circulam, inevitavelmente há a necessidade de assegurar os interesses da Companhia quando da publicação externa desses tipos de trabalhos.

Nesse sentido, criou-se na Petrobras, em 2018, um padrão corporativo (PE-1PBR-00497) que passou a exigir de empregados autores a submissão de sua produção intelectual às avaliações gerenciais e de especialistas. Tais olhares objetivavam avaliar se um trabalho técnico e/ou científico estaria apto ou não a ser publicado externamente. Com isso, esse padrão visava garantir que informações corporativas não fossem indevidamente divulgadas externamente, bem como assegurar aos empregados autores a outorga necessária ao ato de divulgar, eliminando ou minimizando a responsabilidade de uma divulgação indevida de informações corporativas.

Desde sua primeira publicação, o procedimento descrito no referido padrão vem sofrendo alterações ao longo dos anos, sendo a principal delas ocorrida no ano de 2023 com introdução da utilização do Catálogo de Serviços da Petrobras – ambiente desenvolvido com o sistema de fluxo de trabalho ServiceNow – como a plataforma para a submissão, avaliação e aprovação dos trabalhos técnicos e/ou científicos.

3.3 O atual processo de aprovação de divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos.

De acordo com o PE-1PBR-00497, padrão que estabelece o procedimento para aprovação de divulgação externa de informações corporativas em trabalhos técnicos e/ou científicos produzidos por empregados(as) Petrobras, atualmente, quando algum empregado deseja expor externamente informações corporativas em trabalhos técnicos e/ou científicos, é necessário, primeiro, obter autorização para essa divulgação. Essa autorização é emitida por meio de um processo avaliativo realizado por seu gestor imediato e, para alguns setores organizacionais, também é necessária a avaliação realizada por representante de comitê funcional especializado no tema a ser publicado (PETROBRAS, 2026b).

O procedimento é descrito resumidamente a seguir:

1. O empregado autor cria no ServiceNow – o sistema de fluxos de trabalho utilizado pela Petrobras – uma solicitação de aprovação, inserindo nela o PDF do trabalho a ser publicado externamente.
2. O gerente imediato do empregado recebe pelo ServiceNow o PDF a ser avaliado. Há três possibilidades: aprovação, reprovação e solicitação de ajustes.

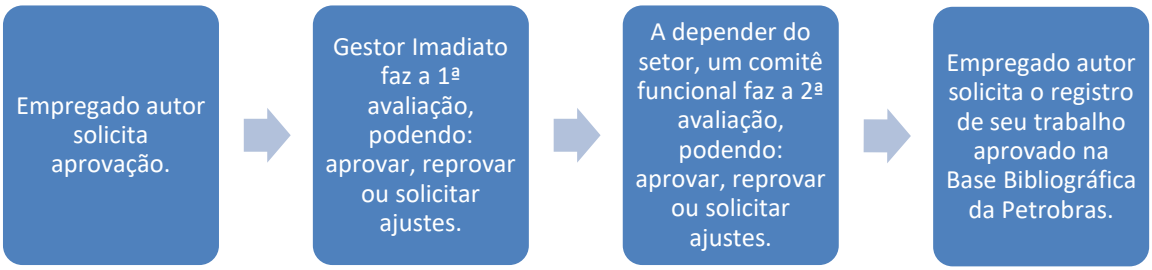
3. Caso o trabalho seja aprovado para publicação externa ou seus ajustes tenham sido realizados, ele poderá seguir para a próxima etapa. Caso contrário, se o trabalho for reprovado, encerra-se o fluxo.
4. Para determinados setores organizacionais (Exploração de Produção; Poços; e Submarina) é necessária uma segunda avaliação de responsabilidade de comitês funcionais.
5. Nesse caso, o empregado autor deve identificar a qual comitê funcional enviará o trabalho.
6. De posse do trabalho já aprovado pelo gestor imediato, o representante do comitê faz a sua avaliação. Aqui também há as mesmas possibilidades: aprovação, reprovação e solicitação de ajustes.
7. Após ser aprovado pelo comitê funcional, o trabalho está apto a ser publicado externamente à Petrobras.

O resumo anterior demonstra um processo de uma ou duas avaliações, a depender do setor ao qual o trabalho a ser publicado se relaciona. No padrão que disciplina esse processo há uma cartilha orientativa para a realização dessas avaliações, denominada Cartilha do Avaliador. Tal guia cumpre a finalidade de ajudar avaliadores inexperientes no processo avaliativo, bem como servir de instrumento que uniformiza o olhar crítico e os pareceres emitidos ao fim de cada avaliação. O guia também tem a finalidade de alertar os avaliadores para o rigor da avaliação, propiciando a geração de pareceres que visem à qualidade dos trabalhos realizados (CATUNDA; OLIVEIRA, 2025).

O processo se encerra completamente quando, após ter o trabalho aprovado para publicação externa, o autor envia o arquivo para o registro na Base Bibliográfica da Petrobras. Essa etapa também é realizada pelo ServiceNow. Para tanto, um novo serviço para o registro é criado automaticamente após a última aprovação conferida ao trabalho. Uma vez registrado na Base Bibliográfica da Petrobras, o trabalho técnico e/ou científico passa a ser acessível aos demais empregados da Companhia.

A Figura 3 a seguir resume o fluxo percorrido pelo empregado autor para obter a aprovação para publicação de seu trabalho técnico e/ou científico.

Figura 3 – Fluxo Simplificado de Aprovação de Trabalhos Técnicos e/ou Científicos para Publicação Externa



Fonte: elaborado pelo autor, 2026.

Como o processo ocorre dentro do sistema ServiceNow, os dados coletados alimentam um painel de *business intelligence* (BI). Além de reunir diversos indicadores e congregar todos os dados dos chamados em uma única tabela, o painel cumpre a função de facilitar o acompanhamento das avaliações, bem como divulgar para empregados interessados o conhecimento que está sendo criado na Petrobras.

3.4 As contribuições do processo de aprovação de divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos para a gestão do conhecimento da Petrobras

O atual processo de aprovação de divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos, descrito na seção anterior, contribui com a gestão do conhecimento da Petrobras em três fundamentais etapas: a externalização e criação do conhecimento; a retenção do conhecimento; e a transferência do conhecimento.

A externalização consiste no ato intencional de revelar ou explicitar o conhecimento que está tácito para que ele se torne acessível às outras pessoas. Em outras palavras, habilidades, experiências, percepções, know-how e outros elementos subjetivos do conhecimento são convertidos em códigos que possam ser lidos e compreendidos por todos (ENAP, 2022). A criação do conhecimento é a jornada dinâmica central à estratégia de inovação, podendo ocorrer por meio de aquisição de conhecimento externo ou interno, bem como o desenvolvimento de conhecimento (SILVA; SOUZA, 2024). Quando um empregado se dedica a produzir um trabalho técnico e/ou científico como informações corporativas da Petrobras, ele visa externalizar o aprendizado obtido ao aplicar, no contexto de seus processos, métodos, técnicas, sistemas, fluxos e outros conhecimentos, produzindo um novo conhecimento a partir dessa aplicação e da teorização de seus resultados. Ao submeter seus achados a um processo avaliativo visando à publicação externa, ele aprimora e refina o produto de seu trabalho por meio das interações com seus avaliadores. O resultado é um novo ativo do conhecimento validado por especialistas e superiores, apto a ser disseminado e aplicado por seus pares.

A retenção do conhecimento é compreendida como o registro e a organização do conhecimento externalizado (SILVA; SOUZA, 2024) motivados em função de sua preservação e recuperação futura. O sistema ServiceNow, utilizado pelo empregado autor ao submeter seu trabalho técnico e/ou científico à aprovação, nesse sentido, possui dupla finalidade. Uma é de servir de plataforma para o processo de aprovação; e a outra é servir de repositório das documentações que foram trabalhadas durante as avaliações e revisões, até a conclusão do trabalho final apto a ser publicado. O ServiceNow ainda cumpre a função de enviar o texto final aprovado para o devido registro na Base Bibliográfica da Petrobras. Nessa etapa, o trabalho final é catalogado e seu acesso se torna viável para todos os empregados da Companhia.

A transferência do conhecimento compreende o seu compartilhamento e a sua disseminação na organização e fora dela. Com os dados do sistema ServiceNow é publicado um painel BI que fornece aos autores e demais empregados da Petrobras a visibilidade da produção técnica e científica. Além dos empregados, esse painel é utilizado pelas escolas e academias da Universidade Petrobras – unidade organizacional responsável pelo processo de gestão do conhecimento e pelas atividades de treinamento e desenvolvimento na Companhia - como fonte de novos conhecimentos e potenciais instrutores dos cursos e capacitações promovidos para todos os empregados da organização. A Universidade Petrobras ainda pode utilizar essa base de conteúdos como insumo para publicação da Revista Técnica da Universidade Petrobras. Por fim, a própria Base Bibliográfica da Petrobras é acessível e consumível por qualquer empregado via página na intranet da empresa.

3.5 Resultados do processo de aprovação de divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos

A oferta do serviço para aprovação de divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos, no Catálogo de Serviços da Petrobras construído no sistema ServiceNow, entrou em operação em 13 de março de 2023.

No período de seu lançamento até o dia 10 de agosto de 2026, 3199 solicitações de aprovação para publicação de trabalhos foram aprovadas (PETROBRAS, 2026c). A Tabela 1 a seguir demonstra a evolução anual da produção técnica e/ou científica dos empregados da Petrobras que foi aprovada para publicação externa. Nota-se que o ano de 2025 apresentou a maior média diária de aprovações no período analisado, com cerca de 3,4 solicitações aprovadas diariamente.

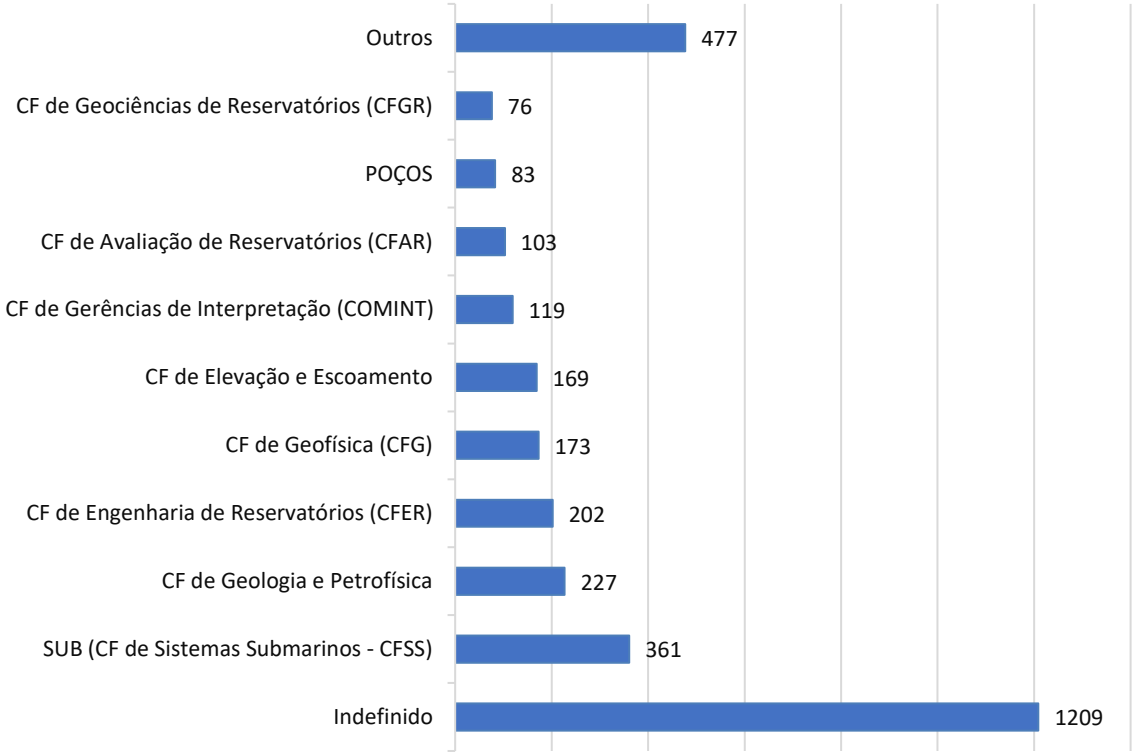
Tabela 1 – Evolução da aprovação de solicitações para publicação de trabalhos técnicos e/ou científicos no ServiceNow

Ano	Dias em operação	Solicitações aprovadas	Média diária de aprovação
2023	293	452	1,5
2024	366	889	2,4
2025	365	1.237	3,4
2026	221	621	2,8

Fonte: elaborado pelo autor com base em Petrobras (2026c).

Outro olhar que pode ser obtido a partir dos dados da produção técnica e/ou científica está em função do conhecimento explicitado em cada trabalho aprovado para publicação. Para tanto, dois indicadores são coletados, que servem para esse tipo de análise. O primeiro refere-se ao comitê funcional escolhido para a segunda avaliação. O Gráfico 1 a seguir demonstra as onze principais categorias de comitês funcionais em número de solicitações aprovadas.

Gráfico 1 – Distribuição das aprovações de solicitações para publicação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos



Fonte: elaborado pelo autor com base em Petrobras (2026c).

Os dados da produção por comitê funcional demonstram que a categoria de maior aprovação de solicitações não possuía comitê funcional, ou seja, 38% dos trabalhos não necessitavam de uma

segunda avaliação especializada, ocorrendo apenas a avaliação gerencial para sua aprovação. Dos que passaram por uma segunda avaliação, o comitê funcional de maior aprovação é o de Sistemas Submarinos, com 11% do total, ou 361 solicitações aprovadas. A categoria "Outros" totaliza 477 solicitações aprovadas distribuídas por 30 outros comitês funcionais.

O segundo indicador que evidencia o tipo de conhecimento explicitado é a sua categorização por área de conhecimento. A taxonomia corporativa de conhecimentos da Petrobras – que organiza os conhecimentos necessários aos objetivos estratégicos da empresa - possuía, em agosto de 2026, 175 áreas do conhecimento[2] (PETROBRAS, 2026d). A Tabela 2 a seguir apresenta as vinte áreas de conhecimento com maior número de aprovação de solicitações para publicação externa.

Tabela 2 – Áreas de conhecimento com maior quantidade de solicitações aprovadas

Área do Conhecimento	Quantidade de solicitações aprovadas[3]
Engenharia Submarina	**106**
Engenharia de Reservatórios	**92**
Elevação e Escoamento	**73**
Geologia de Exploração	**67**
Geofísica de Exploração	**66**
Poços	**53**
Inteligência Artificial	**44**
Geofísica de Reservatórios	**38**
Geologia de Reservatórios	**38**
Geociências Marinhas	**26**
Descomissionamento de Sistemas Offshore	**25**
Engenharia de Processos	**23**
Inovação e P&D	**22**
Segurança de processo	**22**
Avaliação de Reservatórios	**21**
Projetos, Programas e Portfólio	**19**
Avaliação de Formações e Petrofísica	**17**
Captura, Utilização e Armazenamento do Carbono	**16**
Geomecânica de Reservatórios	**16**
Engenharia Elétrica	**14**

Fonte: elaborado pelo autor com base em Petrobras (2026c).

Ainda em relação às áreas de conhecimento, observa-se um total de 91 áreas com solicitações de aprovação de trabalhos para publicação externa. Isso significa que 84 áreas de conhecimento não tiveram nenhuma solicitação de aprovação de publicação externa de trabalhos. Essa constatação sugere que há uma oportunidade de expansão da produção e explicitação de conhecimento na Companhia. Entretanto, essa ausência não permite concluir que não houve produção de conhecimento

[2] O número de 175 áreas de conhecimento é relativo ao mês de agosto de 2026, e foi obtido diretamente do painel Mapa de Conhecimento, disponível internamente na Petrobras. A quantidade de áreas de conhecimento existentes pode variar em função de revisões periódicas dessa taxonomia.

[3] A categorização por área de conhecimento começou a ser utilizada operacionalmente no Catálogo de Serviços da Petrobras, no sistema ServiceNow, apenas em agosto de 2025.

nessas áreas, pois pode refletir diferenças nas formas de divulgação, na elegibilidade dos trabalhos ou na não apresentação deles para o processo de aprovação. Para tanto, são necessários um diagnóstico dos motivos para não haver registro de produção nessas áreas de conhecimento e incentivos, para que que tais registros comecem a surgir nessas áreas.

Os dados de aprovação ainda permitem fazer outras análises que contribuem com a gestão do conhecimento. Algumas delas têm a ver com a demografia da produção desses tipos de trabalhos. Desde março de 2023, computam-se 1295 empregados autores que solicitaram aprovação de seus trabalhos, o que corresponde a aproximadamente 3% do total de empregados da Petrobras. Considerando que a empresa possui um total de 5860 empregados com, ao menos, o mestrado concluído, entende-se que a produção de trabalhos técnicos e/ou científicos tem potencial de crescimento.

Em relação à gerência em que esses empregados autores atuam, identificam-se 686 gerências distintas. Não por acaso, as gerências com maior quantidade de empregados autores se encontram abrigadas na estrutura da gerência executiva do Centro de Pesquisas e Desenvolvimento (CENPES), que totalizam 804 autores (62% do total). Considerando que a Petrobras possui 3419 gerências, nesta perspectiva também há potencial de crescimento da quantidade de trabalhos técnicos e/ou científicos.

Por fim, dois aspectos de atenção no processo de aprovação são perceptíveis ao analisar seus dados. O primeiro diz respeito à quantidade de solicitações canceladas[4], que totalizam 804 no período de análise. Considerando as solicitações classificadas como aprovadas ou canceladas no recorte analisado, os cancelamentos correspondem a cerca de 20% desse conjunto. Esses cancelamentos não devem ser interpretados indistintamente como falhas do processo. Os decorrentes de decisão de não autorizar a divulgação podem expressar o cumprimento de sua finalidade de proteção das informações corporativas. Já os associados à ausência de movimentação, para os quais o texto descreve cancelamento automático após seis meses, podem indicar dificuldades de acompanhamento ou descontinuidade da demanda. Como hipóteses a investigar, consideram-se a perda de oportunidade de publicação, a necessidade de ajustes não concluídos e a dificuldade de identificação de ação seguinte no fluxo. A distinção entre essas situações permitiria orientar melhorias específicas, como comunicação mais clara das pendências e acompanhamento das solicitações inativas.

O outro aspecto de atenção diz respeito à quantidade de trabalhos aprovados que não migram para o registro na Base Bibliográfica da Petrobras. Aproximadamente 1/3 dos trabalhos aprovados estão pendentes nessa última etapa do processo. Essa situação indica uma diferença entre a autorização externa e a conclusão da etapa de preservação e disponibilização interna do conhecimento. Os motivos podem estar relacionados ao esquecimento do autor ou a alguma dificuldade sistêmica. Nesse sentido, uma investigação mais aprofundada dessas causas poderia oportunizar soluções para que os trabalhos sejam compartilhados em sua totalidade.

[4] Cancelado é a terminologia utilizada para quando o trabalho é reprovado pelo avaliador ou solicitação é sistematicamente cancelada por outro motivo, como, por exemplo a não avaliação em um período superior a seis meses.

4 CONCLUSÃO

Este trabalho objetivou demonstrar como o processo de aprovação de publicação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos, necessário à proteção dos interesses corporativos da Petrobras quando informações da Companhia são divulgadas externamente, pode ser compreendido e utilizado estrategicamente como uma prática de gestão do conhecimento. Sob essa perspectiva, o processo analisado não se limita a uma rotina avaliativa ou de conformidade, mas se configura também como um mecanismo por meio do qual conhecimentos produzidos por empregados são explicitados, avaliados, preservados, compartilhados e potencialmente reutilizados pela organização.

Ao longo do artigo, verificou-se que o processo atualmente realizado no Catálogo de Serviço da Petrobras, por meio do sistema ServiceNow, estrutura um fluxo que envolve a submissão do trabalho pelo empregado autor, a avaliação gerencial, a eventual avaliação por comitê funcional especializado e, após a aprovação, o registro do texto final na Base Bibliográfica da Petrobras. Esse fluxo, além de assegurar maior controle sobre a divulgação externa de informações corporativas, cria condições para que o conhecimento gerado no contexto dos processos, métodos, técnicas, sistemas e experiências de trabalho que ocorrem na Companhia seja formalizado em documentos técnicos e/ou científicos, posteriormente acessíveis aos demais empregados.

Sob a ótica da gestão do conhecimento, as contribuições desse processo se manifestam principalmente em três dimensões: a externalização e criação do conhecimento, a retenção do conhecimento e a transferência do conhecimento. A externalização ocorre quando o saber tácito do empregado autor é convertido em texto técnico e/ou científico, sendo refinado pelas interações decorrentes do processo avaliativo. A retenção se materializa no registro e na organização do conhecimento produzido, tanto no próprio sistema utilizado para o fluxo quanto, especialmente, na Base Bibliográfica da Petrobras. Já a transferência é aplicada pela disponibilização dos trabalhos aprovados, pelo uso dos dados em painel BI e pela possibilidade de apropriação desses conteúdos pelas escolas e academias da Universidade Petrobras, seja para ações de capacitação, seja para identificação de novos conhecimentos e potenciais instrutores.

Os resultados apresentados evidenciam a relevância e a dimensão alcançada pelo processo desde sua implantação no ServiceNow. Ao longo de sua história de pouco mais de três anos, foram aprovadas 3199 solicitações de publicação externa, com crescimento expressivo entre 2023 e 2025, ano em que registrou a maior média diária de aprovação. A distribuição por comitês funcionais e por áreas de conhecimento também demonstra que o processo permite observar quais conhecimentos estão sendo explicitados com maior frequência, oferecendo à gestão do conhecimento uma base informacional capaz de aoiar análises sobre produção técnica, científica e temáticas no âmbito da Companhia.

Além dos resultados já alcançados, os dados analisados indicam que ainda há significativo potencial de crescimento. Desde março de 2023, foram identificados 1295 empregados autores, o que corresponde a aproximadamente 3% do total de empregados da Petrobras, enquanto a Companhia possuía 5860 empregados com, ao menos, mestrado concluído. Do mesmo modo, embora tenham sido identificadas 686 gerências com empregados autores, esse número representa apenas parte do universo de 3419 gerências existentes. Esses dados sugerem que a produção técnica e/ou científica pode ser ampliada,

tanto pelo maior engajamento de empregados com formação avançada quanto pela expansão da participação de gerências ainda pouco representadas.

Conclui-se, portanto, que o processo de aprovação de publicação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos, mais do que representar uma necessidade burocrática de proteção das informações corporativas, representa uma prática relevante para a gestão do conhecimento da Petrobras, pois articula essa necessidade com a oportunidade de explicitar, preservar e disseminar conhecimentos gerados no contexto do trabalho. Ao criar condições para que produções individuais sejam registradas, recuperadas e potencialmente reutilizadas, esse processo reforça o portfólio de práticas de GC da Companhia, contribuindo para a geração de valor a partir da produção técnica e científica de seus empregados.

Este trabalho apresenta limitações que devem ser consideradas na interpretação de seus resultados. Uma delas é a proximidade do autor com o objeto estudado, dada sua atuação como gestor do processo analisado, o que confere ao relato de experiência valor interpretativo relevante, mas impõe cautela quanto a possíveis vieses de interpretação. Outro aspecto é sobre o caso estudado que se restringe a uma única organização. Essa característica limita a generalização das conclusões para outras companhias.

Como indicador para futuras investigações, os dados sugerem aprofundar a análise das causas para que aproximadamente 20% das solicitações de aprovação para publicação externa sejam canceladas, bem como compreender os motivos pelos quais 1/3 dos trabalhos aprovados não são efetivamente registrados na Base Bibliográfica da Petrobras.

REFERÊNCIAS

BATISTA, F. F. **Modelo de Gestão do Conhecimento para a Administração Pública Brasileira. Como implementar a Gestão do Conhecimento para produzir resultados em benefício do cidadão**. Brasília: Ipea, 2012. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/754 Acesso em: 26 de ago. 2026.

CATUNDA, A. C.; OLIVEIRA, A. C. L. **Cartilha do avaliador: processo: aprovar divulgação externa de trabalhos técnicos e/ou científicos**. Versão 1. [s. l.], 2025. Disponível em: https://research.ebsco.com/plink/a1259fb8-58cd-3428-883e-1cd45ae3271d Acesso em: 13 de ago. 2026.

ENAP. **Gestão do Conhecimento: Teorias e Práticas**. Fundação Escola Nacional de Administração Pública, Brasília, DF, 2022. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/7695/1/Gestao%20do%20Conhecimento.pdf. Acesso em: 26 de ago. 2026.

FERRAZ, J. M. **Externalização na criação do conhecimento organizacional: caso das agências de publicidade**. Dissertação (mestrado em Administração). Universidade Federal de Sergipe, 2015. Disponível em: https://ri.ufs.br/jspui/bitstream/riufs/8059/2/JANAYNNA_MOURA_FERRAZ.pdf Acesso em: 26 de ago. 2026.

IBP. **ROGe**. Site que descreve o evento da Rio Oil & Gas. Disponível em https://roge.energy/ Acesso em 13 de agosto de 2026.

OLIVEIRA, T. S.; BONFADINI, G. J. GESTÃO DO CONHECIMENTO: ANALISANDO O MODELO SECI NA COOPERATIVA CERTAJA DE TAQUARI/RS. **Revista Destaques Acadêmicos**, Lajeado, RS, v. 8, n. 1, 2016. Disponível em: https://univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/524 Acesso em: 26 de ago. 2026.

PETROBRAS. **ROGe 2024 Lista Final de Autores Aprovados. Planilha Excel interna à Petrobras**. Rio de Janeiro, 2026a. Disponível em https://petrobrasbr-my.sharepoint.com/:x:/r/personal/acatunda_petrobras_com_br/Documents/Anexos/ROG%20e_Lista%20Final%20de%20autores%20aprovados%20Petrobras_atualizado.xlsx?d=w9d9f67785d1e48578a34a26b4816b545&csf=1&web=1&e=3qRmgB Acesso em: 26 de ago. 2026.

PETROBRAS. PE-1PBR-00497. **Estabelece o procedimento para aprovação de divulgação externa de Informações Corporativas em Trabalhos Técnicos e/ou Científicos produzidos por empregados(as) Petrobras**. [s. l.], 2026b. Disponível em: https://sinpep.petrobras.com.br/PadraoEditar?PadraoId=39936. Acesso em 13 de agosto de 2026.

PETROBRAS. **Painel Aprovação de Publicação Externa**. [s. l.]. 2026c. Disponível em https://app.powerbi.com/groups/ed89f56c-e3ef-4756-ad8d-3d4290e97e4c/reports/69d643f7-0ca8-42db-a81b-b824cfd1a4f8/ReportSection?experience=power-bi. Acesso em 13 de agosto de 2026.

PETROBRAS. **Mapa de Conhecimentos**. [s. l.]. 2026d. Disponível em https://app.powerbi.com/groups/me/apps/6ac2c34c-af4a-4002-9edb-4397ee030b7a/reports/49068a31-18bd-4647-9159-95076044504b/eaf889f29e7b4f39b847?experience=power-bi. Acesso em 13 de agosto de 2026.

SBGC. **Gestão do Conhecimento**. Alinhamento Conceitual. Arquivo PDF. [s. l.], 2022. Disponível em https://petrobrasbr-my.sharepoint.com/:b:/r/personal/acatunda_petrobras_com_br/Documents/Treinamento/Gest%C3%A3o%20do%20Conhecimento/Certifica%C3%A7%C3%A3o%20SBGC/Conte%C3%BAdo/1%20-%20Hist%C3%B3ria%20do%20Pensamento%20em%20GC/EBOOK-SBGC-PEGC-CERT-HPGC-COMPLEMENTAR.pdf?d=w32bb9728642b4c2cbcffef6e281de8be&csf=1&web=1&e=M03vzF. Acesso em 26 de agosto de 2026.

SILVA, P. L.; SOUZA, T. C. M. **Gestão do Conhecimento na Petrobras. Conexões humanas significativas para o desenvolvimento intencional de saberes**. Versão 2. Arquivo PDF. Rio de Janeiro, 2024. Disponível em: https://petrobrasbr-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/seritasierra_prestserv_petrobras_com_br/EZj2O0iC-_NAv6moy6cOl6cBP5K_4PQNgyA45ZocVakrmw?e=vjTOBN. Acesso em 26 de agosto de 2026.