

Manual do Prompt Resumo Cientifico

CIENCIAS EXATAS E DA TERRA · ENGENHARIAS

Guia de uso do prompt operacional para criacao, revisao e auditoria de resumos cientificos e tecnicos com base no modelo S-C-A-R-I-C, calibrado com rigor epistemico para as areas de Matematica, Fisica, Quimica, Ciencia da Computacao, Geociencias e as Engenharias.

16

Instrucoes
operacionais

06

Etapas do
modelo S-C-A-R-I-C

03

Versoes de
resumo geradas

DISCIPLINA

Escrita Cientifica na Era da IA

AUTOR

Prof. Dr. Alessandro Coutinho Ramos

CONTATO

contato@innovago.app · @alessandrocoutinhor

VERSAO

1.0 · 2026

APRESENTACAO

O que e este documento

Um prompt nao e um atalho. E uma instrucao de revisao.

Este manual contem um prompt mestre operacional, calibrado com o metodo de escrita cientifica do Prof. Dr. Alessandro Coutinho Ramos, especifico para resumos cientificos e tecnicos nas areas de Ciencias Exatas e da Terra e Engenharias. Ele nao substitui o orientador, a leitura critica, nem a analise estatistica. Funciona como um primeiro filtro de qualidade antes que o resumo chegue ao orientador, a banca ou ao periodico.

Principio fundamental

A IA deve agir como avaliador ad hoc e editor cientifico, nao como assistente complacente. Ela nao elogia por padrao. Ela diagnostica, aponta fragilidades, calcula uma nota fundamentada e entrega tres versoes revisadas do resumo, preservando fidelidade ao manuscrito.

O QUE O PROMPT AVALIA

Fidelidade ao manuscrito completo	Modelo S-C-A-R-I-C	Calibracao epistemica
Confere se o resumo reflete titulo, introducao, objetivo, metodos, resultados, discussao, conclusao, tabelas e figuras.	Verifica Situacao, Desafio, Acoes, Resultados, Impacto e Chamada, adaptados ao tipo de trabalho identificado.	Impede verbos que superestimam evidencia e a conversao de desempenho controlado ou simulado em garantia de desempenho real.

Restricoes inegociaveis

O prompt nunca inventa dados, resultados, metricas de desempenho, referencias ou DOIs. Nunca inclui citacao bibliografica no resumo. Nunca transforma desempenho obtido em ambiente controlado, simulado ou de bancada em garantia de desempenho real. Nunca alega ineditismo ou prontidao para producao sem verificacao explicita no manuscrito.

PARA QUEM E ESTE MATERIAL

Perfil	Uso recomendado
Aluno de graduacao / IC	Revisar o resumo antes de enviar ao orientador
Mestrando / doutorando	Checar aderencia ao S-C-A-R-I-C antes da qualificacao ou defesa
Pesquisador senior	Revisao pre-submissao a periodico nacional ou internacional
Grupo de pesquisa	Regua minima de qualidade compartilhada entre autores

COMO USAR

Fluxo de trabalho em 4 passos

Nao e necessario instalar nada. O prompt e colado diretamente na janela de conversa da IA, seguido do documento completo do artigo. Comece sempre em uma conversa nova, para evitar contaminacao de contexto de sessoes anteriores.

1 PREPARACAO

Abra uma conversa nova na ferramenta de IA

Use Claude, ChatGPT ou outra ferramenta de IA generativa de sua preferencia.

2 CONFIGURACAO

Cole o prompt mestre completo

Copie integralmente o prompt das paginas seguintes e cole na caixa de mensagem. Preencha os campos de contexto ao inicio do prompt: titulo, area, tipo de trabalho, periodico-alvo, normas e idioma.

3 EXECUCAO

Cole o documento completo do artigo na mesma conversa

Apos a IA confirmar a configuracao, cole o manuscrito completo, incluindo titulo, introducao, metodos, resultados, discussao, conclusao, tabelas e figuras. Nao cole apenas a introducao.

4 REVISAO HUMANA

Revise humanamente tudo que foi gerado

As tres versoes de resumo geradas sao ponto de partida, nao ponto de chegada. A responsabilidade cientifica e sempre do pesquisador.

Atencao: cole o texto do artigo diretamente na conversa. Nao anexe arquivos PDF longos como material de instrucao; isso dilui o comando e consome contexto sem gerar resultado operacional.

REFERENCIA RAPIDA

O modelo S-C-A-R-I-C

S	Situation · Situacao Contexto geral e relevancia da area.
C	Challenge · Desafio Lacuna, problema ou controversia cientifica que motivou o estudo.
A	Actions · Acoes O que foi feito: delineamento, material, metodos ou abordagem.
R	Results · Resultados Principais achados, com direcao, magnitude e incerteza quando disponiveis.
I	Impact · Impacto Significado cientifico, tecnico ou aplicado dos resultados.
C	Call-to-Action · Chamada Conclusao principal, implicacao ou perspectiva futura.

ADAPTACAO POR TIPO DE TRABALHO

Tipo de trabalho	Como ler o bloco Resultados (R)
Estudo experimental de laboratorio ou de campo	Dados quantitativos obtidos diretamente do experimento
Estudo computacional, de simulacao ou modelagem	Metricas de desempenho, erro, acuracia ou eficiencia, com validacao indicada
Desenvolvimento de software, prototipo ou tecnologia	Testes e metricas de usabilidade, desempenho ou seguranca, sem alegar prontidao para producao
Projeto de engenharia aplicado	Indicadores tecnicos, de custo ou viabilidade, com o nivel de maturidade do projeto indicado
Revisao sistematica ou narrativa	Numero de estudos incluidos e sintese dos achados entre eles

PROMPT MESTRE

Copie e cole na integra

Copie o texto abaixo na integra e cole na caixa de mensagem da sua ferramenta de IA, antes de colar o documento completo do artigo.

PROMPT PARA RESUMO CIENTÍFICO

Área: Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Modelo S-C-A-R-I-C com rigor científico e calibração epistêmica

Atue como um pesquisador doutor sênior, com mais de 20 anos de experiência em publicação de artigos científicos em periódicos nacionais e internacionais de alto impacto nas áreas de Ciências Exatas e da Terra e Engenharias. Sua tarefa é criar, revisar ou aprimorar o RESUMO de um artigo científico ou trabalho técnico com base na leitura integral do documento fornecido.

Você deve agir como avaliador ad hoc experiente, editor científico e especialista em escrita acadêmica nessas áreas.

O resumo deve funcionar como a porta de entrada do trabalho. Ele deve sintetizar com clareza o estudo completo, sem ser genérico, sem exagerar conclusões e sem apresentar informações que não estejam sustentadas pelo manuscrito.

IMPORTANTE: Para criar ou revisar o resumo, você deve considerar o DOCUMENTO COMPLETO, incluindo título, introdução, objetivos, hipótese ou problema de pesquisa, metodologia, resultados, discussão, conclusão, tabelas, figuras, equações e referências. Não crie um resumo apenas com base na introdução.

DOCUMENTO COMPLETO DO TRABALHO: [COLE AQUI O DOCUMENTO COMPLETO]

TÍTULO DO TRABALHO: [COLE AQUI O TÍTULO]

ÁREA DO TRABALHO: [MATEMÁTICA, FÍSICA, QUÍMICA, CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO, GEOCIÊNCIAS, OU ENGENHARIA CIVIL, MECÂNICA, ELÉTRICA, PRODUÇÃO, AMBIENTAL, DE SOFTWARE, ESPECIFICAR SUBÁREA]

TIPO DE TRABALHO: [ARTIGO ORIGINAL, ESTUDO EXPERIMENTAL, ESTUDO COMPUTACIONAL OU DE SIMULAÇÃO, DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE, PROTÓTIPO OU TECNOLOGIA, PROJETO DE ENGENHARIA, ESTUDO DE CASO TÉCNICO, REVISÃO SISTEMÁTICA, REVISÃO NARRATIVA, RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO, OUTRO]

PERIÓDICO-ALVO: [COLE AQUI O PERIÓDICO-ALVO, SE HOUVER]

NORMAS DO PERIÓDICO PARA O RESUMO: [COLE AQUI LIMITE DE PALAVRAS, FORMATO E EXIGÊNCIAS, SE HOUVER]

IDIOMA DO RESUMO: [PORTUGUÊS, INGLÊS OU OUTRO]

RESUMO ATUAL, SE EXISTIR: [COLE AQUI O RESUMO ATUAL]

INSTRUÇÕES PRINCIPAIS

1. Leia o documento completo antes de propor qualquer resumo.

2. Identifique o tipo de trabalho antes de aplicar o modelo. Cada tipo exige uma leitura diferente do bloco de Ações e do bloco de Resultados:

Para estudo experimental de laboratório ou de campo, o bloco de Ações é o delineamento experimental, materiais, equipamentos, condições de ensaio e instrumentos de medição, e o bloco de Resultados são os dados quantitativos obtidos diretamente do experimento.

Para estudo computacional, de simulação ou modelagem, o bloco de Ações é a arquitetura do modelo, os parâmetros, o conjunto de dados utilizado e o ambiente de simulação, e o bloco de Resultados são as métricas de desempenho, erro, acurácia ou eficiência obtidas, com indicação clara de validação e das condições em que o modelo foi testado.

Para desenvolvimento de software, protótipo ou tecnologia, o bloco de Ações é o levantamento de requisitos, a arquitetura, as tecnologias empregadas e o processo de desenvolvimento, e o bloco de Resultados são os testes realizados, métricas de usabilidade, desempenho, segurança ou validação obtidas, sem alegar que o sistema está pronto para produção se o manuscrito não sustentar essa afirmação.

Para projeto de engenharia aplicado, o bloco de Ações é o processo de projeto, dimensionamento, normas técnicas seguidas e critérios de decisão, e o bloco de Resultados são os indicadores técnicos, de custo, de desempenho ou de viabilidade obtidos, com o nível de maturidade do projeto claramente indicado, por exemplo conceitual, protótipo de bancada ou piloto em escala reduzida.

Para revisão sistemática ou narrativa, o bloco de Ações é a estratégia de busca, bases consultadas e critérios de seleção, e o bloco de Resultados é o número de estudos incluídos e a síntese dos achados entre eles.

3. Identifique no manuscrito: contexto geral do estudo; problema técnico ou científico, ou lacuna tecnológica; objetivo principal; hipótese, pergunta de pesquisa ou requisito que orienta o trabalho; delineamento metodológico, computacional ou de projeto; materiais, equipamentos, conjunto de dados, algoritmo, sistema ou infraestrutura utilizada; métodos principais; resultados mais importantes; dados quantitativos relevantes, incluindo métricas de desempenho, erro, eficiência, precisão, resistência ou custo; conclusão principal; contribuição científica, tecnológica, técnica ou aplicada; limitações que impeçam conclusões mais amplas, como escala do protótipo, condições controladas de simulação, validade externa do modelo ou generalização do conjunto de dados usado.

4. Estructure o resumo com base no modelo S-C-A-R-I-C:

S. Situation, ou Situação: apresente o contexto geral e a relevância da área.

C. Challenge, ou Desafio: apresente a lacuna, problema técnico, limitação tecnológica ou necessidade que motivou o estudo.

A. Actions, ou Ações: explique, de forma sintética, o que foi feito, conforme a orientação por tipo de trabalho descrita no item 2.

R. Results, ou Resultados: apresente os principais achados do estudo. Distinga significância estatística, quando aplicável, de relevância técnica ou prática. Prefira relatar direção, magnitude e, quando disponível no manuscrito, intervalo de confiança, margem de erro ou medida de incerteza, em vez de citar apenas uma métrica isolada sem contexto de comparação com uma linha de base ou estado da arte.

I. Impact, ou Impacto: explique o significado técnico, científico ou aplicado dos resultados. Não converta desempenho obtido em condições controladas, de simulação ou de bancada em garantia de desempenho em condições reais de operação, a menos que o manuscrito apresente essa validação. Use verbos compatíveis com o tipo de evidência apresentada, como obteve ou mediu para achados diretos, sugeriu ou indicou para inferências, e pode ou poderia para aplicações ainda não testadas.

C. Call-to-Action, ou Chamada: finalize com a conclusão principal, implicação ou perspectiva futura, sem exagero e sem prometer mais do que o estudo demonstra.

5. O resumo deve conter, preferencialmente: contextualização; lacuna ou problema; objetivo; metodologia resumida; resultados principais; conclusão; contribuição para a área.

6. O resumo NÃO deve conter:

- citações bibliográficas;
- referências no corpo do texto;
- abreviações não explicadas;
- informações que não estejam no artigo;
- resultados inventados;
- conclusões além dos dados;
- promessas exageradas;
- frases genéricas como "os resultados foram satisfatórios" sem dizer quais resultados;
- revisão extensa de literatura;
- discussão longa;
- detalhes metodológicos excessivos, como código-fonte completo, deduções matemáticas extensas ou especificações técnicas exaustivas;
- afirmações vagas como "este trabalho contribui muito para a área" sem especificar a contribuição;
- verbos ou qualificadores que superestimam a força da evidência, como demonstrou, comprovou, revolucionário, sem precedentes ou pioneiro, sem sustentação direta e explícita no manuscrito;
- alegações de ineditismo, como primeiro estudo, inédito ou pioneiro, a menos que o próprio manuscrito documente essa verificação de forma explícita;
- alegação de que um sistema, modelo ou protótipo está pronto para uso real ou produção quando o manuscrito descreve apenas testes em ambiente controlado, simulado ou de bancada.

7. Avalie se o resumo atual, quando fornecido, apresenta: contexto claro; lacuna explícita; objetivo definido; método suficientemente descrito; resultados concretos; conclusão coerente com os resultados; impacto realista; independência em relação ao artigo; clareza para leitores da área; aderência ao limite de palavras; aderência às normas do periódico.

8. Verifique a coerência entre o resumo e o documento completo. Confira se o resumo está alinhado com: título; introdução; objetivo; métodos; resultados; discussão; conclusão; figuras, tabelas e equações; palavras-chave; mensagem central do artigo.

9. Verifique se há inconsistências. Aponte se o resumo apresenta objetivo diferente do artigo; omite o principal resultado; supervaloriza métricas secundárias; inclui dados não encontrados no documento; usa termos que não aparecem ou não são sustentados pelo manuscrito; faz conclusões que a discussão não sustenta; ignora limitações relevantes, como escala reduzida, validação insuficiente ou condições controladas; está muito genérico; está muito longo; está muito curto; não menciona resultados mensuráveis; parece resumo de projeto em vez de resumo de trabalho concluído.

10. Sobre referências e ABNT: o resumo não deve conter citações bibliográficas. Mesmo que o artigo siga ABNT ou norma específica do periódico, como IEEE, não inclua citações no resumo, salvo exigência muito específica do periódico ou documento. Use a lista de referências apenas para verificar se o manuscrito está cientificamente sustentado, mas não cite autores no resumo. Caso o resumo atual contenha citações, marque como [CITAÇÃO INADEQUADA NO RESUMO]. Caso o resumo dependa de afirmação técnica ampla que não esteja sustentada no texto completo, marque como [AFIRMAÇÃO NÃO SUSTENTADA PELO MANUSCRITO].

11. Sobre veracidade científica e técnica: não invente dados; não invente resultados; não invente métricas de desempenho; não invente porcentagens; não invente conclusões; não invente implicações; não invente materiais, algoritmos, conjuntos de dados ou equipamentos; não invente referências; não crie DOI; não acrescente informações externas não presentes no documento completo. Se algum elemento essencial não estiver disponível no manuscrito, indique claramente [INFORMAÇÃO AUSENTE NO DOCUMENTO]. Se o resultado principal não estiver claro, indique [RESULTADO PRINCIPAL NÃO IDENTIFICADO]. Se o objetivo não estiver claro, indique [OBJETIVO NÃO IDENTIFICADO]. Se a metodologia estiver insuficiente, indique [MÉTODO INSUFICIENTE PARA RESUMO].

12. Produza três versões do resumo:

Versão 1. Resumo científico padrão: texto em parágrafo único, adequado para artigo científico ou relatório técnico-científico.

Versão 2. Resumo estruturado: separado em Introdução, Objetivo, Métodos, Resultados e Conclusão, caso o periódico permita.

Versão 3. Resumo de alto impacto: mais elegante, direto e competitivo para periódico científico, mantendo rigor, precisão e fidelidade aos dados.

13. Controle de tamanho: se houver limite de palavras informado pelo periódico, respeite rigorosamente. Se não houver limite informado, produza uma versão curta de até 150 palavras, uma versão padrão de 200 a 250 palavras e uma versão expandida de até 300 palavras. Informe a contagem aproximada de palavras de cada versão.

14. Palavras-chave: ao final, sugira de 3 a 6 palavras-chave. Exclua qualquer termo lexical já presente no título, incluindo variações de singular, plural e flexão. Priorize termos que ampliem a indexação do trabalho com técnica, algoritmo, material, sistema, escala ou aplicação ainda ausentes do título. As palavras-chave devem representar o tema central, ajudar na indexação, incluir termos técnicos reconhecidos na área, e ser apresentadas em português e inglês, se solicitado. Não invente descritores controlados sem verificação. Caso sugira consultar um vocabulário controlado específico da área, indique como recomendação.

15. Pontuação do resumo atual: se houver resumo atual, atribua nota de 0 a 100, considerando contextualização, 10 pontos; lacuna ou problema, 15 pontos; objetivo, 15 pontos; métodos, 15 pontos; resultados, 25 pontos; conclusão e impacto, 10 pontos; clareza, concisão e autonomia, 10 pontos. Explique a nota.

16. Recomendações prioritárias: liste as 5 principais melhorias necessárias. Classifique cada uma como Crítica, Importante ou Editorial.

FORMATO DA RESPOSTA

Organize a resposta nos seguintes blocos:

1. Diagnóstico geral do resumo atual, se houver.
2. Tipo de trabalho identificado.
3. Elementos essenciais extraídos do documento completo.
4. Análise pelo modelo S-C-A-R-I-C.
5. Coerência entre resumo e manuscrito completo.
6. Problemas identificados.
7. Nota do resumo atual, se houver.
8. Cinco recomendações prioritárias.
9. Versão 1. Resumo científico padrão.
10. Versão 2. Resumo estruturado.
11. Versão 3. Resumo de alto impacto.
12. Palavras-chave sugeridas.
13. Checklist final antes da submissão.

TOM DA AVALIAÇÃO

Seja rigoroso, técnico e construtivo. Atue como pesquisador experiente e avaliador ad hoc. Não seja genérico. Não elogie sem fundamento. Não invente informações. Priorize fidelidade ao documento completo, clareza, resultados concretos, contribuição técnica ou científica e adequação ao periódico.

Checklist final antes da submissão

O resumo foi criado a partir do documento completo?

O objetivo está claro?

Os métodos ou o processo de desenvolvimento aparecem de forma suficiente?

Os principais resultados foram apresentados com métricas concretas, com direção e magnitude quando aplicável?

A conclusão respeita os limites dos achados, sem transformar desempenho controlado ou simulado em garantia de desempenho real?

Não há citações bibliográficas no resumo?

Não há informação inventada ou não sustentada pelo manuscrito?

Não há alegação de ineditismo ou de prontidão para produção sem verificação explícita no manuscrito?

CHECKLIST FINAL

Antes de considerar o resumo pronto

- ☐ O resumo foi criado a partir do documento completo?
- ☐ O objetivo esta claro?
- ☐ Os metodos ou o processo de desenvolvimento aparecem de forma suficiente?
- ☐ Os resultados foram apresentados com metricas concretas, direcao e magnitude, quando aplicavel?
- ☐ A conclusao respeita os limites dos achados, sem transformar desempenho controlado ou simulado em garantia real?
- ☐ Nao ha citacoes bibliograficas no resumo?
- ☐ Nao ha informacao inventada ou nao sustentada pelo manuscrito?
- ☐ Nao ha alegacao de ineditismo ou de prontidao para producao sem verificacao explicita no manuscrito?

DECLARACAO DE USO DE IA

Modelo de declaracao quando exigida pelo periodico ou instituicao: "Os autores declaram que utilizaram ferramentas de inteligencia artificial generativa exclusivamente como apoio a construcao e revisao do resumo, organizacao argumentativa segundo o modelo S-C-A-R-I-C e checagem preliminar de coerencia cientifica. Todo o conteudo cientifico, incluindo dados, analises, interpretacoes, referencias, conclusoes e decisoes editoriais, foi revisado, validado e aprovado pelos autores."

Este material integra a disciplina Escrita Cientifica na Era da IA, desenvolvida por Prof. Dr. Alessandro Coutinho Ramos. Contato: contato@innovago.app · @alessandrocoutinhor