



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Este documento é a primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e sua melhor solução dá base ao Termo de Referência.
“Art. 6, Inciso XX, da Lei 14.133/2021”

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº

Município de Cravinhos – São Paulo

Secretaria Municipal da Educação - SEMEC

Necessidade da Contratação: aquisição de impressora e insumos para impressão das avaliações do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada e do Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens

Cravinhos, 17 de agosto de 2026



1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. A presente contratação tem por finalidade a aquisição de uma impressora e dos respectivos insumos necessários à impressão dos materiais relacionados às avaliações do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada – CNCA e do Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens, iniciativas instituídas no âmbito do Ministério da Educação – MEC, cuja execução ocorre em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, contando com instrumentos avaliativos disponibilizados pelo CAEd – Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação.

1.2. O Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA - Lei nº 15.247, de 31 de outubro de 2025) tem como objetivo assegurar o direito à alfabetização das crianças brasileiras até o final do 2º ano do ensino fundamental, bem como promover a recomposição das aprendizagens das crianças matriculadas nos 3º, 4º e 5º anos, especialmente em razão dos impactos decorrentes da pandemia. A iniciativa contempla, entre seus princípios, a promoção da equidade educacional, considerando aspectos regionais, socioeconômicos, étnico-raciais e de gênero, além do fortalecimento da colaboração e da corresponsabilização entre os diferentes entes federativos.

1.3. Nesse contexto, o CNCA prevê a articulação de ações voltadas à alfabetização na idade adequada e à recomposição das aprendizagens nos anos iniciais do ensino fundamental, mediante o estabelecimento de metas de resultados, monitoramento e acompanhamento da aprendizagem, apoio técnico e financeiro, disponibilização de materiais didáticos e pedagógicos, formação de profissionais da educação, orientações curriculares e utilização de instrumentos de avaliação capazes de subsidiar o diagnóstico da aprendizagem dos estudantes.

1.4. De forma complementar, o Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens (Decreto nº 12.391, de 28 de fevereiro de 2025) utiliza a avaliação como instrumento de diagnóstico formativo e contínuo do nível de aprendizagem dos estudantes, produzindo evidências que subsidiam o planejamento e a implementação de ações de recomposição pelas redes de ensino. As informações obtidas por meio dos instrumentos avaliativos possibilitam a gestores, equipes pedagógicas e professores identificar as necessidades de aprendizagem dos estudantes e adotar estratégias de intervenção mais adequadas.

1.5. As avaliações são realizadas em diferentes ciclos ao longo do ano letivo, demandando estrutura adequada para a impressão dos instrumentos avaliativos, considerando o número de estudantes participantes, a quantidade de páginas dos materiais e os prazos estabelecidos para sua aplicação. Dessa forma, torna-se necessária a disponibilidade de equipamentos e insumos suficientes para atender, de maneira tempestiva, à demanda de impressão da rede municipal de ensino.

1.6. A contratação decorre, portanto, da necessidade de assegurar condições adequadas para a organização e aplicação das avaliações de proficiência destinadas aos estudantes do 1º ao 5º ano do ensino fundamental (anos iniciais), bem como aos estudantes dos 6º ao 9º ano do ensino fundamental (anos finais), conforme os instrumentos avaliativos aplicáveis à rede municipal. Além dos cadernos de provas, a demanda contempla a impressão de cartões-resposta, orientações, guias e demais documentos de apoio necessários aos profissionais envolvidos na organização e aplicação das avaliações.

1.7. A aquisição de equipamentos próprios mostra-se necessária, ainda, em razão da necessidade de conferir maior agilidade, qualidade, padronização, segurança e autonomia ao processo de impressão dos materiais. A disponibilidade do material adequado permitirá à Administração organizar previamente a produção dos documentos, reduzir a dependência de serviços externos, minimizar riscos de atrasos e assegurar que os materiais estejam disponíveis nas unidades escolares dentro dos prazos estabelecidos para cada etapa do processo avaliativo.

1.8. A disponibilização dos equipamentos e insumos contribuirá, ainda, para uma melhor organização operacional das equipes responsáveis pelas avaliações, possibilitando maior controle sobre os materiais impressos, redução de riscos relacionados à indisponibilidade ou insuficiência de documentos e maior capacidade de atendimento às demandas extraordinárias que possam surgir durante a execução dos ciclos avaliativos.

1.9. Diante do exposto, a aquisição de impressora e respectivos insumos revela-se necessária para assegurar a adequada execução das avaliações vinculadas ao CNCA e ao Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens, proporcionando as condições materiais indispensáveis à impressão e distribuição dos instrumentos avaliativos e documentos de apoio, contribuindo, consequentemente, para o acompanhamento sistemático da aprendizagem e para o planejamento de ações pedagógicas voltadas à melhoria dos resultados educacionais da rede municipal de ensino.



2. DA CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.1. A presente contratação não se encontrava prevista no Plano de Contratações Anual – PCA, em razão de a necessidade de aquisição de impressoras e insumos destinados à impressão das avaliações do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada e Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens ter sido identificada posteriormente à elaboração e consolidação do referido instrumento de planejamento.

2.2. Ressalta-se que a ausência de previsão no PCA não decorreu de falta de planejamento deliberada, mas da superveniência e/ou identificação posterior da necessidade, associada às demandas operacionais relacionadas à execução das avaliações do CNCA e do Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens. Dessa forma, a contratação tornou-se necessária para assegurar a continuidade e a adequada execução das atividades educacionais e avaliativas sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Educação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação deverá contemplar o fornecimento de impressora e respectivos insumos necessários à impressão dos materiais relacionados às avaliações do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada e Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens.

3.2. Os itens solicitados deverão ser novos, de primeiro uso, não reconicionados ou remanufaturados, e deverão atender integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, especialmente quanto à capacidade de impressão, velocidade, resolução, ciclo de trabalho, conectividade, compatibilidade com os sistemas operacionais utilizados pela Administração e demais características necessárias à adequada execução do objeto.

3.3. A impressora deverá apresentar desempenho compatível com a demanda estimada de impressão, considerando o volume de materiais decorrente dos ciclos avaliativos e a necessidade de impressão dentro dos prazos estabelecidos para a aplicação das avaliações.

3.4. Os equipamentos deverão ser fornecidos acompanhados de todos os acessórios, componentes e cabos necessários ao seu funcionamento, observadas as especificações do fabricante.

3.5. Os insumos deverão ser compatíveis com os equipamentos ofertados, sendo responsabilidade da contratada garantir sua adequação e pleno funcionamento.

3.6. Os produtos deverão ser entregues devidamente acondicionados, protegidos contra danos decorrentes do transporte e armazenamento, acompanhados de documentação fiscal e demais documentos pertinentes.

3.7. A contratada deverá assegurar garantia dos equipamentos pelo período estabelecido no Termo de Referência, abrangendo defeitos de fabricação e falhas decorrentes de condições normais de utilização.

3.8. Durante o período de garantia, deverão ser observadas as condições de atendimento e suporte técnico estabelecidas no Termo de Referência, quando aplicáveis.

3.9. Os equipamentos deverão ser entregues em perfeitas condições de funcionamento, cabendo à Secretaria Municipal de Educação realizar o recebimento provisório e definitivo conforme as condições estabelecidas no instrumento contratual.

3.10. As especificações deverão ser elaboradas de modo objetivo e suficiente para assegurar a qualidade e funcionalidade dos produtos, evitando exigências excessivas ou restritivas que possam limitar indevidamente a competitividade.

4. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS DE MERCADO

4.1. Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas, em caráter preliminar, as seguintes alternativas disponíveis no mercado:

4.1.1. Utilização de impressoras já existentes na Administração

Consistiria na utilização dos equipamentos atualmente disponíveis na Secretaria Municipal de Educação e/ou nas unidades escolares para a impressão dos materiais avaliativos.

Essa alternativa apresenta como vantagem a inexistência de aquisição imediata de novos equipamentos. Entretanto, mostra-se menos adequada caso os equipamentos existentes não apresentem capacidade, velocidade, disponibilidade ou condições técnicas suficientes para atender ao volume de impressão concentrado nos ciclos de avaliação.



Além disso, a utilização dos equipamentos existentes poderá comprometer outras atividades administrativas e pedagógicas que dependam dos mesmos recursos.

4.1.2. Contratação de serviço terceirizado de impressão

Nessa hipótese, a Administração contrataria empresa especializada para realizar a impressão dos materiais avaliativos.

Embora a alternativa possa reduzir a necessidade de aquisição e manutenção de equipamentos próprios, sua adoção não se mostra a mais adequada ao caso concreto, em razão das características específicas da demanda e das exigências de celeridade e controle inerentes ao processo avaliativo.

A contratação de serviço terceirizado implicaria a necessidade de estruturação de fluxo operacional mais complexo, envolvendo o envio seguro dos arquivos, a coordenação da impressão, a conferência dos materiais produzidos, o acondicionamento adequado e a posterior logística de distribuição às unidades escolares, o que adiciona etapas intermediárias ao processo.

Ressalta-se que as avaliações são organizadas em cronogramas definidos e com prazos reduzidos entre a disponibilização dos materiais e sua aplicação, o que exige elevada capacidade de resposta e execução imediata das atividades de impressão, sem margem significativa para ajustes operacionais ou dependência de terceiros.

Dessa forma, a terceirização, embora possível sob o ponto de vista técnico, não se revela a solução mais eficiente para o atendimento da demanda, especialmente diante da necessidade de agilidade e controle direto pela Secretaria Municipal de Educação na execução das atividades avaliativas.

4.1.3. Aquisição de impressora e insumos para impressão própria.

Consiste na aquisição de equipamentos e insumos para que a própria Administração realize a impressão dos materiais.

Essa alternativa proporciona maior autonomia operacional, permitindo à Secretaria Municipal de Educação programar e executar as impressões conforme a necessidade, controlar com maior precisão os quantitativos utilizados, realizar eventuais reimpressões de forma imediata e adequar o cronograma de produção às demandas específicas das unidades escolares, sem dependência de terceiros e sem riscos de descontinuidade do serviço em prazos críticos.

Além disso, a solução interna tende a conferir maior eficiência administrativa, uma vez que reduz etapas intermediárias de contratação e logística, possibilita maior controle de qualidade dos materiais impressos e favorece a padronização dos documentos, aspectos especialmente relevantes no contexto das avaliações do Compromisso Nacional Criança Alfabetizada e do Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens.

Sob a ótica da economicidade e da gestão pública, a alternativa também se mostra potencialmente mais vantajosa, pois permite diluir o investimento em equipamentos ao longo de sua vida útil e reduzir custos recorrentes de contratação de serviços gráficos externos, especialmente diante do volume expressivo de impressões demandadas.

4.2. Após análise preliminar, considera-se a aquisição dos equipamentos e insumos a alternativa mais adequada e eficiente ao atendimento da necessidade identificada, por reunir maior autonomia, controle, continuidade operacional e potencial vantajosidade econômica, desde que confirmada a economicidade e a vantajosidade final mediante pesquisa de preços e análise das especificações técnicas

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1. O objeto de contratação é classificado com bens comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal 14.133/2021.

5.2. Os quantitativos foram definidos com base no levantamento apresentado pela coordenação escolar junto à Secretaria Municipal de Educação, considerando a demanda de impressão das avaliações do CNCA e do Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens, realizadas em três ciclos durante o ano, bem como o número estimado de estudantes participantes e a quantidade de páginas dos respectivos instrumentos avaliativos conforme o quadro a seguir.



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



Estimativa de impressões das avaliações do CNCA e do Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens				
Turmas	Componente	Nº alunos	Páginas	Total
1º ano	Língua portuguesa Leitura	370	19	7030
	Matemática	370	24	8880
2º ano	Língua portuguesa Leitura	380	23	8740
	Língua portuguesa Escrita	380	4	1520
	Matemática	380	17	6460
3º ano	Língua portuguesa Leitura	380	24	9120
	Língua portuguesa Escrita	380	5	1900
	Matemática	380	17	6460
4º ano	Língua portuguesa Leitura	395	19	7505
	Língua portuguesa Produção textual	395	5	1975
	Matemática	395	11	4345
5º ano	Língua portuguesa Leitura	410	17	6970
	Língua portuguesa Produção textual	410	5	2050
	Matemática	410	13	5330
Guia do professor	Língua portuguesa Leitura, escrita e produção textual Matemática	75	3	225
6º ano	Língua portuguesa Leitura e escrita	100	16	1600
	Ciências da Natureza	100	10	1000
	Matemática	100	12	1200
7º ano	Língua portuguesa Leitura e escrita	90	20	1800
	Ciências da Natureza	90	10	900
	Matemática	90	12	1080
8º ano	Língua portuguesa Leitura e escrita	110	19	2090
	Ciências da Natureza	110	10	1100
	Matemática	110	12	1320
9º ano	Língua portuguesa Leitura e escrita	100	16	1600
	Ciências da Natureza	100	10	1000
	Matemática	100	15	1500
Guia do professor	Língua portuguesa Leitura e escrita	12	15	180
	Ciências da Natureza	12	15	180
	Matemática	12	15	180
Total impressões			Total/ ciclo	95240
			Total 3 ciclos	285720

5.3. Além da apuração quantitativa, foi adotado um critério de projeção que contempla a necessidade de garantir margem de segurança para o suprimento adequado dos itens solicitados.

5.4. O quadro abaixo apresenta os itens de contratação bem como a quantidade necessária para atender a demanda.

5.5. Estima-se para a contratação almejada o valor de R\$ 37.098,89 (trinta e sete mil e noventa e oito reais e oitenta e nove centavos) conforme a planilha orçamentária.



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



5.6. O valor estimado para a presente contratação foi apurado com base em pesquisa de preços de mercado e referências compatíveis com o objeto licitado, conforme disposto no art. 23, §1º da Lei n.º 14.133/2021. A estimativa seguiu critérios técnicos e orçamentários, assegurando a adequação entre custo e benefício.

5.7. Os valores que constam nesta estimativa foram obtidos por meio de pesquisa com fornecedores e retirados do Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>) e BLL – Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil (www.bll.org.br/).

Item	Descrição	UN	Qtde	Valor médio un R\$	Valor Total R\$
1	IMPRESSORA LASER MONOCROMÁTICA DUPLEX	UN	1	R\$ 10.495,37	R\$ 10.495,37
2	CARTUCHO TONER MONOCROMÁTICO DE ULTRA ALTO RENDIMENTO	UN	8	R\$ 2.754,65	R\$ 22.037,20
3	UNIDADE DE IMAGEM CILINDRO FOTOCONDUTOR	UN	4	R\$ 1.141,58	R\$ 4.566,32
Total				R\$ 37.098,89	

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. A solução consiste na aquisição de uma impressora e dos insumos necessários à sua utilização, destinados à impressão dos materiais relacionados às avaliações do CNCA e do Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens.

6.2. A solução deverá proporcionar à Secretaria Municipal de Educação estrutura própria e suficiente para a realização das impressões necessárias aos ciclos avaliativos, contemplando cadernos de provas, cartões-resposta, listas, orientações, guias de correção e demais documentos relacionados à aplicação dos instrumentos avaliativos.

6.3. A solução deverá contemplar o fornecimento de equipamentos novos e dos insumos compatíveis, bem como garantia conforme Termo de Referência.

6.4. A disponibilização de equipamentos próprios permitirá maior controle sobre o processo de impressão, possibilitando à Administração organizar a produção dos materiais de acordo com o cronograma dos ciclos avaliativos e com as necessidades das unidades escolares.

6.5. Considerando a natureza do objeto, que consiste na aquisição de bens comuns disponíveis no mercado, e o valor estimado da contratação, fixado em R\$ 37.098,89 (trinta e sete mil e noventa e oito reais e oitenta e nove centavos), a contratação será realizada por dispensa de licitação em razão do valor, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, observando-se o limite legal vigente para o exercício de 2026.

6.6. A adoção da dispensa de licitação mostra-se adequada em razão de o valor estimado da contratação estar abaixo do limite estabelecido para a contratação direta de outros serviços e compras, permitindo à Administração atender à necessidade identificada de forma célere e eficiente, sem afastar os princípios da economicidade, planejamento, transparência, isonomia e busca da proposta mais vantajosa.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1. Considerando a natureza do objeto, entende-se que não é vantajoso o parcelamento da contratação, uma vez que os bens possuem relação direta e complementar entre si e serão utilizados de forma conjunta para atender à demanda da Secretaria de Educação.

7.2. A aquisição das impressoras juntamente com os respectivos insumos compatíveis possibilita maior segurança quanto à adequação dos materiais, à compatibilidade entre equipamentos e consumíveis e ao adequado funcionamento do conjunto, reduzindo o risco de aquisição de produtos incompatíveis ou de qualidade inadequada. O não parcelamento também contribui para uma gestão mais eficiente da contratação, permitindo à Administração concentrar em um único procedimento a aquisição dos bens que compõem a solução necessária ao atendimento da demanda identificada, reduzindo a complexidade operacional, o número de fornecedores envolvidos e os procedimentos administrativos de acompanhamento, recebimento e fiscalização.



8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

8.1. A presente contratação, não possui contratações correlatas ou interdependentes que condicionem sua execução. Trata-se de um fornecimento autônomo, cuja realização independe de outros contratos vigentes ou futuros, sendo plenamente executável de forma isolada pela unidade gestora.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS

9.1. Os serviços e/ou produtos, deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando ou mitigando danos ao meio ambiente, atendendo critérios de sustentabilidade sempre que possível.

9.2. A contratada deve atender aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade sócio-ambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em conformidade com a IN 01/2010 SLTI.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A presente contratação tem como finalidade assegurar a disponibilidade de equipamentos e insumos necessários à impressão dos materiais relacionados às avaliações do CNCA e do Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens.

10.2. A aquisição busca assegurar que os materiais avaliativos sejam produzidos com qualidade, nitidez, padronização e dentro dos prazos estabelecidos para cada ciclo de avaliação, evitando que limitações de infraestrutura ou indisponibilidade de equipamentos comprometam a preparação e a aplicação dos instrumentos. a disponibilização de equipamentos próprios permitirá à Administração estruturar e organizar previamente o processo de impressão, adequando a produção dos materiais ao cronograma dos ciclos avaliativos e à demanda das unidades escolares.

10.3. Pretende-se, ainda, proporcionar maior autonomia operacional à Secretaria Municipal de Educação, reduzindo a dependência de estruturas externas para a realização das impressões e possibilitando maior controle sobre os quantitativos produzidos, a qualidade dos materiais e o momento de sua disponibilização às unidades escolares. Além disso contribuirá para a redução de riscos operacionais, especialmente aqueles relacionados a atrasos, indisponibilidade de equipamentos ou necessidade de reimpressões, permitindo que eventuais ajustes sejam realizados com maior agilidade e sem a necessidade de mobilização de terceiros para cada demanda.

11. ANÁLISE DE RISCO

Risco	Probabilidade	Impacto	Medida mitigadora
Atraso na entrega dos equipamentos e insumos	Média	Alto	Estabelecer prazo de entrega compatível com o cronograma e acompanhar o cumprimento do prazo pela contratada
Equipamentos entregues em desacordo com as especificações	Baixa	Alto	Definir especificações técnicas objetivas no TR e realizar conferência no recebimento
Defeito ou mau funcionamento das impressoras	Média	Alto	Exigir garantia e suporte técnico, bem como substituição ou reparo nos casos previstos
Fornecimento de toner incompatível com os equipamentos	Baixa	Alto	Exigir compatibilidade comprovada entre toner e modelo de impressora
Quantidade insuficiente de toner para atender à demanda	Média	Alto	Dimensionar a quantidade com base no rendimento informado pelo fabricante e na demanda estimada
Baixa qualidade ou pouca nitidez das impressões	Baixa	Médio	Exigir equipamento com características técnicas compatíveis com a qualidade necessária para impressão dos materiais

12. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1. Previamente à formalização da contratação, faz-se necessária a adoção de um conjunto de providências administrativas e técnicas indispensáveis à adequada instrução do processo de dispensa de licitação e à futura execução contratual. Inicialmente, deverá ser elaborado o Termo de Referência, contendo a descrição detalhada do objeto,



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



especificações técnicas dos materiais, quantitativos estimados, condições de fornecimento, critérios de aceitação, prazos de entrega e demais elementos essenciais à contratação. Paralelamente, deverá ser realizada pesquisa de preços de mercado, em conformidade com a legislação vigente, a fim de subsidiar a estimativa de valor e garantir a contratação mais vantajosa para a Administração.

12.2. Além disso, serão designados servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, bem como a capacitação desses agentes quanto às suas atribuições, de forma a garantir o adequado acompanhamento da execução contratual, o controle das entregas e a verificação do cumprimento das obrigações assumidas pelo fornecedor.

12.3. O gestor e fiscal do contrato devem ter ciência do que aborda as instruções normativas pertinentes os procedimentos para fiscalização dos contratos administrativos.

12.4. A Secretaria indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato, nomeadamente:

Secretaria requisitante	Gestor de contrato	Fiscal de contrato
Secretaria Municipal de Educação	Márcia Fernandes Donato	Glauciane Coelho Maia Frigel

13. CONSIDERAÇÕES FINAIS

13.1. Dessa forma, considerando os elementos levantados, entende-se que a contratação é tecnicamente viável e adequada para o atendimento da necessidade apresentada, desde que observadas as especificações técnicas, os quantitativos, a pesquisa de preços, a disponibilidade orçamentária e os demais requisitos legais aplicáveis à dispensa de licitação

13.2. Conclui-se, portanto, pela viabilidade da contratação de impressoras e insumos para impressão das avaliações do CNCA e Pacto Nacional pela Recomposição das Aprendizagens, como medida necessária para garantir a adequada execução dos instrumentos avaliativos e apoiar as ações de acompanhamento e diagnóstico da aprendizagem dos estudantes da rede municipal de ensino.

Márcia Fernandes Donato
Gestor de contrato

Glauciane Coelho Maia Frigel
Fiscal de contrato