



**ESCOLA PARQUE
DO CONHECIMENTO**



Roteiros didáticos
Ensino Fundamental
2025



Professor(a)

A **Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA)** é um evento nacional realizado anualmente, organizado pela Sociedade Astronômica Brasileira (SAB) em parceria com a Agência Espacial Brasileira (AEB). Seu principal objetivo é fomentar o interesse de crianças e jovens pela Astronomia, Astronáutica e Ciências afins, promovendo a difusão de conhecimentos de forma lúdica e cooperativa.

A 28ª edição da OBA será realizada no dia **16 de maio de 2025**. As inscrições para as escolas estão abertas até o dia 1º de maio de 2025 e devem ser feitas por um representante da instituição. Mais informações e detalhes podem ser consultados no site oficial da OBA: **www.oba.org.br**.

A rede municipal de ensino de Santo André tem participado de forma expressiva na OBA ao longo dos anos. Em 2018, por exemplo, mais de 18,5 mil estudantes das escolas municipais

participaram da competição, resultando na conquista de 272 medalhas, sendo 22 de ouro, 90 de prata e 160 de bronze.

Nesse contexto, a SABINA – Escola Parque do Conhecimento desempenha um papel fundamental ao apoiar tanto os(as) estudantes quanto os(as) professores(as) na preparação para a OBA.

Para os(as) estudantes, a SABINA oferece experiências práticas e interativas, como sessões de planetário e oficinas temáticas, que ampliam a compreensão dos conteúdos abordados na Olimpíada, tornando o aprendizado mais dinâmico e significativo.

Para os(as) professores(as), são disponibilizados cursos de formação, que garantem acesso a informações atualizadas sobre Astronomia e Astronáutica. Essa formação contínua possibilita que os docentes aprofundem seus conhecimentos e utilizem estratégias eficazes

em sala de aula, enriquecendo o ensino e contribuindo diretamente para o excelente desempenho dos estudantes na OBA.

Além disso, a SABINA disponibiliza um ambiente virtual de aprendizagem,

SABINA VIRTUAL

acessível pelo site

SABINA

Nesse espaço, os(as) professores(as) encontram materiais complementares, vídeos educativos, planos de aula, experimentos e outros recursos didáticos que auxiliam no desenvolvimento de uma abordagem imersiva e envolvente do conteúdo astronômico. Essas ferramentas são essenciais para apoiar o trabalho docente e ampliar as possibilidades de ensino dentro e fora da sala de aula.



Roteiros Didáticos OBA 2025

Um convite para explorar o Universo

Para potencializar ainda mais o aprendizado e preparar os(as) estudantes para a Olimpíada Brasileira de Astronomia, a SABINA desenvolveu os Roteiros Didáticos OBA 2025, organizados de acordo com os níveis estabelecidos pela própria Olimpíada. Dessa forma, as turmas participantes poderão explorar os conteúdos de maneira alinhada às diretrizes da competição.

Por seguirem essa estrutura específica, os roteiros não acompanham a divisão prevista por Ano Escolar do Documento Curricular Municipal, mas foram cuidadosamente planejados para complementar de maneira significativa os conteúdos solicitados no edital da OBA. Cada experiência foi pensada para tornar a aprendizagem instigante e envolvente, trazendo atividades dinâmicas, experiências imersivas e desafios que despertem a curiosidade e o desejo de aprender.

Seja observando os mistérios do céu, explorando os corpos celestes ou compreendendo os princípios da Astronáutica, os(as) estudantes terão a oportunidade de vivenciar a Ciência de forma concreta, interativa e inspiradora.

A continuidade dessa iniciativa reforça o compromisso do município com a promoção da Ciência e a valorização do conhecimento astronômico, incentivando os(as) estudantes a explorarem o Universo e suas infinitas possibilidades.

Saudações Científicas,

Equipe SABINA – Escola Parque do Conhecimento

Guia de agendamento

Roteiros didáticos OBA 2025

Professor(a),

Antes de solicitar a vinda de sua turma para participar de um dos Roteiros Didáticos OBA 2025, é essencial que ela esteja inscrita na OBA.

Leia atentamente as informações desse material e em seguida, preencha o formulário de solicitação no link: <https://sabina.org.br/agendamento-de-grupos/>

Os roteiros presenciais da OBA foram cuidadosamente elaborados para complementar os estudos sobre Astronomia e Astronáutica e serão realizados **até o dia 15/05/2025**, em preparação para a 28ª Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), que acontecerá em 16 de maio de 2025.

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES:

- O agendamento deve ser realizado exclusivamente por um(a) professor(a) ou responsável pela unidade escolar;
- Acompanhantes não pertencentes ao grupo agendado, como familiares e filhos de responsáveis, não poderão participar da visita;
- Estudantes com deficiência que necessitam de acompanhamento individual (mãe, pai, responsável legal, terapeuta ocupacional etc.), é necessário que a equipe gestora informe previamente o setor de agendamento, para que o(a) acompanhante seja incluído no número total de participantes da turma.

Em caso de dúvidas sobre o processo de agendamento, não hesite em entrar em contato pelo e-mail **sabinaagendamento@santoandre.sp.gov.br** ou pelo telefone **(11) 4422-2016**.

ATENDIMENTO OBA NÍVEL I (1º, 2º E 3º ANO)

OBS: A PROVA DA OBA SERÁ REALIZADA NO DIA 16/05/2025
OS ATENDIMENTOS SERÃO REALIZADOS ATÉ O DIA 15/05/2025

TEMA DO ROTEIRO	OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	BREVE DESCRIÇÃO
EXPLORANDO O SISTEMA SOLAR E ALÉM	1º ano Escalas de tempo.	1º ano Identificar e nomear diferentes escalas de tempo: os períodos diários (manhã, tarde, noite) e a sucessão de dias, semanas, meses e anos, incluindo as estações do ano.	O roteiro aborda conteúdos de Astronomia e Astronáutica alinhados à proposta da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), indicados para o 1º, 2º e 3º Ano. Durante a atividade, os(as) estudantes terão a oportunidade de ampliar seus conhecimentos por meio de experiências práticas no Laboratório Astronômico e no Planetário, enriquecendo o aprendizado e contribuindo para um melhor aproveitamento dos assuntos solicitados na prova da OBA.
	2º ano Movimento aparente do Sol no céu.	2º ano Descrever as posições do Sol em diversos horários do dia e associá-las ao tamanho da sombra projetada.	
	3º ano Sistema Solar (observação do céu).	3º ano Observar, identificar e registrar os períodos diários (dia e/ou noite) em que o Sol, demais estrelas, Lua e planetas estão visíveis no céu.	
PRÉ-ROTEIRO	Antes da vinda à SABINA, sugerimos que os(as) estudantes assistam ao vídeo “Lua”, disponível no ambiente “SABINA Virtual”, por meio do link: http://www.sabina.com.br/atividades/astronomia/AulaLua/ O vídeo explora os movimentos e períodos da Lua, abordando suas fases e os melhores momentos para observação. Essa atividade prévia ajudará a contextualizar o tema, tornando a experiência na SABINA ainda mais enriquecedora.		
PÓS-ROTEIRO	Após vivenciar o roteiro na SABINA, complemente a experiência com dois recursos interativos disponíveis no ambiente SABINA Virtual: Vídeo - “O Sistema Solar”, disponível por meio do link: http://www.sabina.com.br/atividades/astronomia/SistemaSolar/ Este vídeo apresenta os objetos do Sistema Solar e suas principais características, explorando informações sobre planetas, luas, asteroides e outros corpos celestes. Atividade Astrokids - “O Foguete Voador”, disponível por meio do link: http://www.sabina.com.br/atividades/astronomia/FogueteVoador/ . Uma proposta divertida para estimular a criatividade! Nesta atividade, os(as) estudantes aprenderão a confeccionar um foguete de papel, explorando conceitos básicos de propulsão e aerodinâmica de forma lúdica.		
ESPAÇOS E ACERVOS EXPLORADOS NO ROTEIRO			
Sala da Terra: Bit Laboratório Astronômico: Sol cenográfico; Painel da Lua; Telúrio; Sistema Solar e Painel da Astronáutica (ISS) Sala de Projeção do Planetário: Sessão - O céu do dia da prova da OBA			
PARA ESTE ROTEIRO SUGERIMOS			
Garrafa com água (para reposição na Sabina, se necessário).			

TEMA DO ROTEIRO	OBJETO DO CONHECIMENTO	HABILIDADE	BREVE DESCRIÇÃO
<p>ENTRE ESTRELAS E FOGUETES: UMA AVENTURA ASTRONÔMICA</p> 	<p>4º ano Pontos Cardeais.</p> <p>5º ano - Sistema Solar; - Constelações e mapas celestes; - Movimento de rotação/translação da Terra; - Periodicidade das fases da Lua.</p>	<p>4º ano - Identificar os pontos cardeais, com base no registro de diferentes posições relativas do Sol, da sombra de uma vara (gnômon) e da bússola; Associar os movimentos cíclicos da Lua e da Terra a períodos de tempo regulares e ao uso desse conhecimento para a construção de calendários em diferentes culturas.</p> <p>5º ano- Identificar algumas constelações no céu, com apoio de recursos (como mapas celestes e aplicativos digitais, e os períodos do ano em que elas são visíveis no início da noite); Associar o movimento diário do Sol e das demais estrelas no céu ao movimento de rotação da Terra; Concluir sobre a periodicidade das fases da Lua, com base na observação e no registro das formas aparentes da Lua no céu ao longo de, pelo menos dois meses.</p>	<p>O roteiro explora conteúdos de Astronomia e Astronáutica alinhados à proposta da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), conforme os temas indicados para o 4º e 5º Ano. Durante o percurso, os(as) estudantes terão a oportunidade de participar de experiências práticas que complementam o aprendizado, tornando os conceitos mais concretos e acessíveis. A vivência na SABINA contribuirá para ampliar o conhecimento dos(das) estudantes e melhor prepará-los(as) para a prova da OBA, tornando o estudo significativo e instigante.</p>
<p>PRÉ-ROTEIRO</p>	<p>Antes da vinda à SABINA sugerimos o vídeo “Quem rotaciona, não estaciona”, disponível no ambiente SABINA Virtual, que aborda as questões relacionadas ao movimento de Rotação da Terra e suas consequências, o período de Rotação e duração do dia e noite em alguns planetas do Sistema Solar e muito mais. Confira o material na íntegra, por meio do link: http://www.sabina.com.br/atividades/astronomia/QuemRotacionaNaoEstaciona/</p>		<p>ESPAÇOS E ACERVOS EXPLORADOS NO ROTEIRO</p> <p>Área Externa: Roupa de Gaia Sala da Terra: Bit Laboratório Astronômico: Rosa dos Ventos; Sol cenográfico; Paineis da Lua; Paineis da Missão Apollo 11; Telúrio; Sistema Solar; Paineis da Astronáutica (ISS) e Telas Interativas Sala de Projeção do Planetário: Sessão - O céu do dia da prova da OBA</p>
<p>PÓS-ROTEIRO</p>	<p>Após vivenciar o roteiro na SABINA explore o vídeo “O Sistema Solar”, disponível no link: http://www.sabina.com.br/atividades/astronomia/SistemaSolar/ Neste vídeo, os(as) estudantes poderão conhecer os objetos do Sistema Solar, suas principais características e curiosidades sobre planetas, luas, asteroides e outros corpos celestes. Indicamos também o jogo “Astrobingo”, disponível no link http://www.sabina.com.br/atividades/astronomia/AstroBingo/ Trata-se de uma proposta lúdica para reforçar o conhecimento sobre Astronomia e Astronáutica. O vídeo apresenta um breve contexto sobre a ciência Astronômica e orienta a construção de um jogo de bingo com objetos relacionados ao espaço, tornando o aprendizado dinâmico e interativo.</p>		<p>PARA ESTE ROTEIRO SUGERIMOS</p> <p>Garrafa com água (para reposição na Sabina, se necessário).</p>



PREFEITURA DE
SANTO ANDRÉ



GILVAN FERREIRA DE SOUZA JUNIOR

Prefeito

SILVANA MARIA LOPES DE MEDEIROS

Vice-Prefeito

PEDRO LUIZ BOTARO

Secretário de Educação

ANA PAULA REZENDE LEÃO

Coordenadora da Sabina

INSTITUTO IPRODESC

INSTITUTO IFEEC

HORÁRIO DE ATENDIMENTO

DE TERÇA A SEXTA-FEIRA

Das 8h às 17h

Atendimento exclusivo para estudantes das redes municipais, estaduais e particulares mediante agendamento prévio.

SÁBADOS, DOMINGOS E FERIADOS

Das 9h30 às 17h30

Atendimento ao público em geral

Bilheteria: das 9h30 às 16h30

SEGUNDA-FEIRA

Fechado para manutenção e expediente administrativo

GRATUIDADE

Crianças de 0 a 5 anos, estudantes e professores das escolas municipais e estaduais de Santo André e pessoas com deficiência.

MEIA-ENTRADA

Mediante comprovação, crianças de 6 a 12 anos, estudantes, professores, servidores públicos andreenses, acompanhantes de PCD, aposentados e idosos acima de 60 anos.



 escolaparque.sabina

 sabina.escolaparque

 Travessa Juquiá, s/nº (entre os números 135 e 153)
Vila Eldízia - Santo André SP - CEP 09181-730

 **(11) 4422 2001**

 sabina@santoandre.sp.gov.br



<https://sabina.org.br>

