

PORTUGAL EXPORTA

ECOSSISTEMA AEROESPACIAL NA SUÍÇA

FICHA DE ENTRADA NO MERCADO



aicep Portugal Global

JANEIRO 2024

Índice

PRINCIPAIS <i>INSIGHTS</i>	2
RECOMENDAÇÕES	3
Abordagem ao Mercado	3
Abordagem ao Cliente	4
Opções de Comunicação	4
CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA AEROESPACIAL	5
Dimensão do mercado	5
CARACTERIZAÇÃO DO ECOSISTEMA AEROESPACIAL	8
Principais <i>Stakeholders</i>	14
Ecosistema Federal e Cantonal	16
Universidades e Centros de Investigação	17
Associações e outras Entidades relevantes para o Ecosistema Aeroespacial	20
Principais Eventos	22
Publicações setoriais.....	23
Principais Plataformas de Informação	23
ANÁLISE SWOT	24
Pontos Fortes.....	24
Pontos fracos	24
Oportunidades	24
Ameaças.....	24

PRINCIPAIS *INSIGHTS*

- A Suíça projeta a imagem de um país próspero e organizado. Uma das características marcantes deste país é a sua estrutura governamental descentralizada, composta por 26 cantões que têm grande autonomia quer a nível das competências quer a nível orçamental.
- A descentralização do governo suíço permite que os cantões tenham um elevado grau de controlo sobre questões internas, tais como educação, saúde e infraestruturas. Isso, por sua vez, implica que as decisões políticas e administrativas podem ser ajustadas às necessidades específicas de cada cantão, o que contribui para uma gestão mais eficiente e eficaz.
- Dinâmica, inovadora e com um ambiente favorável à Investigação e ao Desenvolvimento (I&D), a Suíça ocupa o primeiro lugar no [Índice Global de Inovação](#), há doze anos consecutivos. Um sucesso que se deve, essencialmente, à existência de um ecossistema empreendedor e de instituições governamentais e académicas que promovem ativamente e continuamente a inovação.
- Em 2023, o país manteve o 1º lugar no [Global Talent Competitiveness Index by INSEAD](#) pela sua capacidade de atração e retenção de talento.
- Em 2021, a Suíça suspendeu as negociações do acordo-quadro com a União Europeia e, como resultado, deixou de ser elegível para o fundo europeu de apoio à inovação. No entanto, é notável que a Confederação Helvética ainda mantenha uma posição de destaque no [European Innovation Scoreboard](#), com um desempenho de 139,6% em relação à média da União Europeia (um facto que tem sido amplamente destacado na imprensa suíça).

Indicator	<i>Performance relative to EU in 2023</i>	<i>Performance change 2016-2023</i>	<i>Performance change 2022-2023</i>
<i>Summary Innovation Index</i>	139,6	-0,6	-1,8

Fonte: [European Innovation Scoreboard](#)

- A aposta contínua e sustentada em atividades de I&D tem colocado a Confederação Helvética numa posição de destaque em diversos domínios, como o setor aeroespacial.

- Ao longo dos últimos anos, a indústria aeroespacial tem assumido uma importância crescente na economia mundial e registado, por isso, uma evolução contínua e sustentada, com diversos países a apostarem na dinamização do seu ecossistema aeroespacial.
- A Suíça tem-se mantido fortemente ativa neste setor. O país tem priorizado a investigação e tecnologia aeroespacial e é, hoje, um parceiro competitivo no cenário internacional.
- Inserida num contexto de mudança global impulsionada por novos desenvolvimentos no setor tecnológico, a Suíça alia à sua tradicional força em *software* e engenharia mecânica, a sua estrutura regulamentar ágil e excelentes polos universitários e centros de I&D, para se destacar num meio altamente competitivo, mas imensamente compensatório em diversos subdomínios.
- Em 2020, as receitas do setor têm vindo a diminuir, [o mercado aeroespacial e de defesa suíço registou receitas totais de 13,7 mil milhões de USD, o que representa uma taxa de variação anual composta \(CAGR\) de -6,8% entre 2016 e 2020.](#)

RECOMENDAÇÕES

Abordagem ao Mercado

- Os valores empresariais suíços referem-se à precisão, pontualidade e responsabilidade, o que faz da Confederação Helvética um centro de negócios de grande atratividade.
- Os suíços procuram a simbiose perfeita entre rigor e pragmatismo. Se por um lado não é dada importância excessiva a pormenores formais, sobretudo em termos de comunicação (direta e simples), por outro exige-se rigor no planeamento e organização.
- A indústria aeroespacial suíça caracteriza-se por elevadas exigências por parte dos fornecedores e fabricantes, serviços de alta qualidade e constante empenho em satisfazer as exigências do mercado helvético.
- A qualidade e os critérios técnicos são prioridade absoluta (ainda mais importante do que o preço).
- Discretos, meticolosos e prudentes, os Suíços valorizam a capacidade de compromisso e apreciam um comportamento consistente e fiável.

Abordagem ao Cliente

- As reuniões são, por norma, formais, estruturadas e geridas de forma eficiente. Começam e terminam a horas e seguem uma agenda pré-determinada. O empresário suíço espera dos seus parceiros uma preparação prévia, bem como uma contribuição construtiva nas discussões.
- Os suíços assumem um estilo de comunicação franco e honesto, pelo que é melhor abordar diretamente o assunto, mantendo sempre o respeito.
- As decisões são tomadas de forma prudente. Antes de assumirem qualquer compromisso, os suíços fazem uma avaliação cuidada e criteriosa de todos os factos e detalhes.
- Embora a cultura empresarial suíça possa parecer rígida, a construção de relações pessoais continua a ser crucial.
- A confiança é a base da cultura empresarial suíça, e é normalmente construída ao longo do tempo através de um comportamento consistente. Respeitar o tempo, a privacidade e a ética de trabalho dos suíços poderá abrir caminho para o estabelecimento de uma relação comercial próspera.

Opções de Comunicação

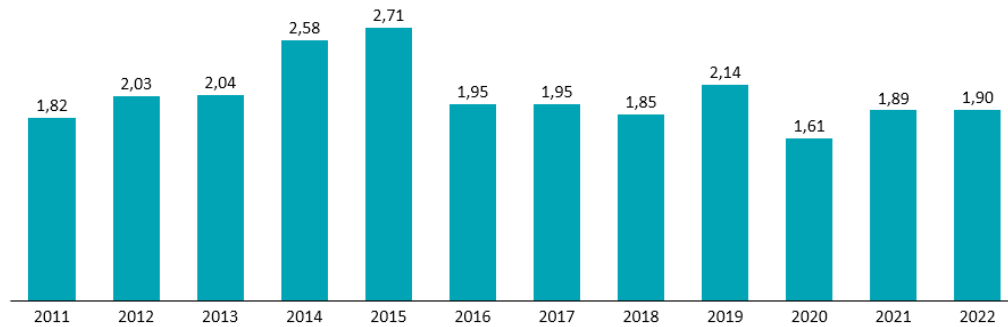
- A Suíça tem quatro línguas oficiais: alemão, francês, italiano e romanche. Um facto com um impacto importante na cultura e ambiente empresarial.
- [Mais de 60% da população suíça fala alemão como língua principal, o francês é a língua principal na parte francófona e o italiano falado no Ticino. Apenas 0,5% da população utiliza o romanche como língua principal.](#)
- As empresas interessadas em desenvolver atividades comerciais na indústria aeroespacial suíça devem fornecer a documentação necessária em, pelo menos, uma das línguas oficiais da Suíça (alemão, italiano ou francês).
- No local de trabalho a língua mais comumente utilizada é o alemão, seguido do francês. Ainda que, dentro do ecossistema aeroespacial suíço o inglês seja amplamente falado, uma abordagem em alemão/francês é apreciada e fator distintivo.

CARACTERIZAÇÃO DA INDÚSTRIA AEROESPACIAL

Dimensão do mercado

- O setor aeroespacial é geralmente estudado e classificado em conjunto com o aeronáutico, ainda que existam diferenças claras entre ambos:
 - o setor aeronáutico centra-se nas diferentes fases do processo de produção de aeronaves - aviões, helicópteros, veículos aéreos não tripulados (*drones*), mísseis, entre outros - e nas suas tecnologias de controlo e manutenção;
 - o setor aeroespacial abrange as diferentes etapas do processo de produção de naves espaciais, satélites e foguetões, bem como equipamentos específicos associados à sua cadeia de abastecimento e serviços de manutenção, reparação e renovação.
- Por conseguinte, a característica mais distintiva é o domínio de operação para o qual os seus produtos e serviços são fabricados e desenvolvidos.
- Para efeitos do presente estudo, classificaremos o setor aeroespacial como abrangendo todas as fases do processo de produção (conceção, fabrico, comercialização e manutenção) de aeronaves (comerciais, civis e militares), peças de aeroestruturas, naves espaciais, satélites e foguetões, bem como equipamentos específicos associados à sua cadeia de abastecimento e serviços de manutenção, serviços de reparação e de renovação.
- A indústria aeroespacial exige uma rastreabilidade sem falhas ao longo de toda a cadeia de produção e elevados padrões de fiabilidade e precisão por parte dos fornecedores.
- A Suíça, pela capacidade de organização, esforço inovador e conduta empreendedora, conquistou uma posição sólida neste setor e assume, hoje, um papel de relevo no ecossistema aeroespacial mundial.
- A indústria aeroespacial tem uma posição importante na economia suíça. [O setor é composto por um elevado número de OEMs \(Original Equipment Manufacturer\), altamente inovadoras e essencialmente focadas no desenvolvimento de produtos de excelência para fornecedores de equipamento original e outros grandes clientes do setor.](#)
- A Suíça tem-se mantido ativa no campo do setor aeroespacial e apresenta-se como um parceiro competitivo e fiável dentro do setor, tanto na Europa como no resto do mundo.
- Em 2022, segundo o Comtrade, as exportações de aeronaves e aparelhos espaciais (posição pautal 88), atingiram o valor de 1,9 mil milhões de USD.

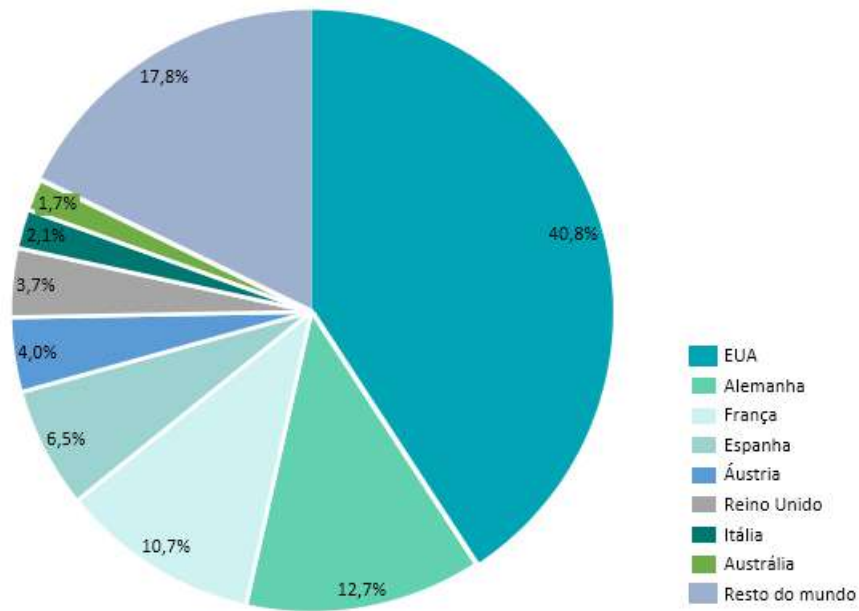
Evolução da exportação suíça de aeronaves e aparelhos espaciais (mil milhões de USD)



Fonte: [Comtrade](#)

- Conforme os dados do Comtrade, em 2022, os principais países clientes da Suíça neste setor, por ordem de importância foram: EUA (40,8%), Alemanha (12,7%), França (10,7%), Espanha (6,5%), Áustria (4%), Reino Unido (3,7%), Itália (2,1%) e Austrália (1,7%) que, no seu conjunto, representaram cerca de 83,3% das exportações suíças deste setor. Portugal assumiu uma posição de relativo destaque neste âmbito sendo o 16º mercado cliente da Suíça, em 2022.

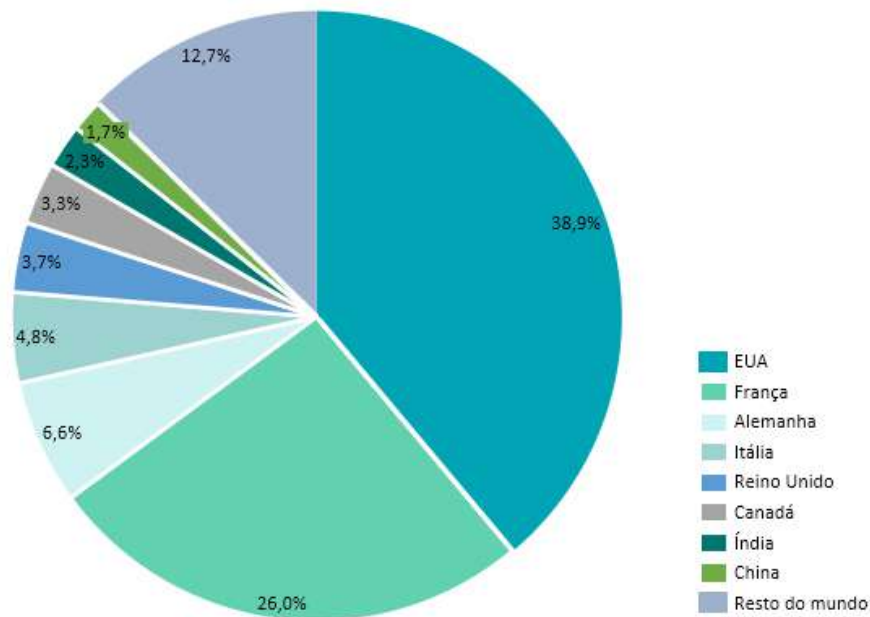
Principais países clientes da Suíça de aeronaves e aparelhos espaciais



Fonte: [Comtrade](#)

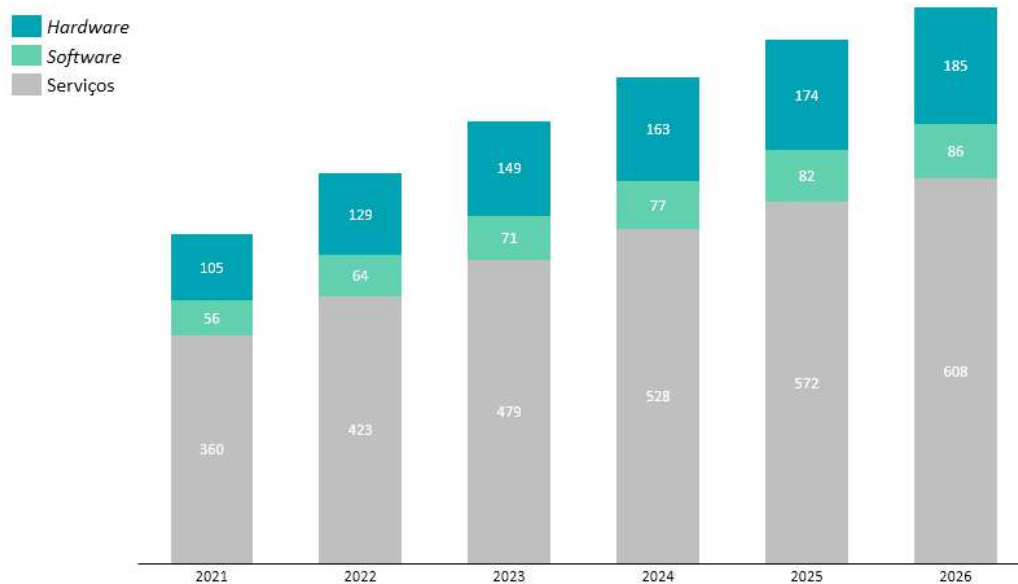
- No sentido inverso, em 2022, os principais países fornecedores da Suíça foram, por ordem de importância, EUA (39,9%), França (26%), Alemanha (6,6%), Itália (4,8%), Reino Unido (3,7%), Canadá (3,3%), Índia (2,3%) e China (1,7%), representando no seu conjunto, cerca de 87,3% das importações suíças deste setor. Portugal, em 2022, ocupava a 12ª posição de importação da Suíça, conforme os dados do Comtrade.

Principais países fornecedores da Suíça de aeronaves e aparelhos espaciais



Fonte: Comtrade

- A Suíça é líder mundial nos segmentos de *drones* especializados e de topo de gama. No contexto mundial, [o país ocupa o primeiro lugar em termos de dimensão do mercado *per capita* e prevê-se que as empresas suíças de *drones* aumentem as suas receitas para 879 milhões de CHF \(francos suíços\), aproximadamente 939,33 milhões de euros até 2026.](#)

Valor da Indústria suíça de *drones* (milhões de CHF)

Fonte: [Drone Industry Association](#)

Nota: Os dados referentes ao período de 2022 a 2026 correspondem a estimativas

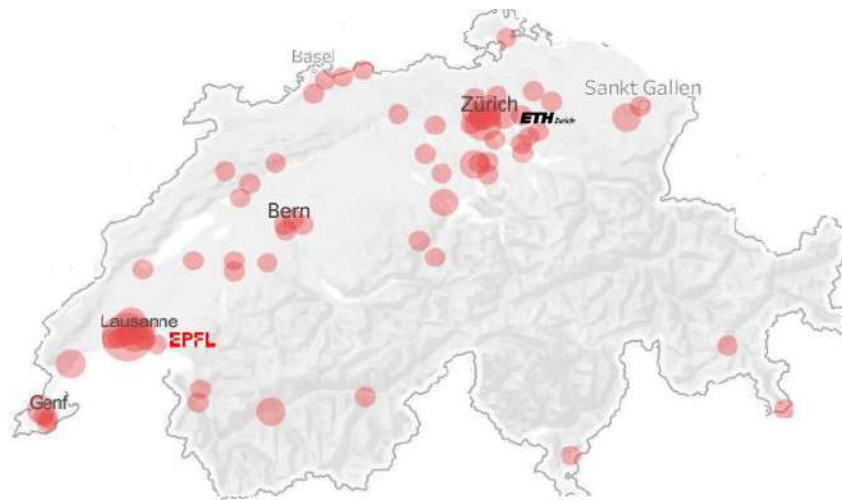
- Em 2022, os principais países fornecedores de aeronaves não tripuladas, *drones*, foram a China e o Israel, que, juntos representam [95,3% do total das importações de *drones* da Suíça](#).

CARACTERIZAÇÃO DO ECOSISTEMA AEROESPACIAL

- Classificado como um setor de grande intensidade tecnológica e científica, o setor aeroespacial dedica-se ao desenvolvimento e fabrico de produtos altamente inovadores e de grande valor acrescentado. Contribui não só para a economia e atividades de Investigação e Desenvolvimento (I&D) dos países, como para a otimização das indústrias de defesa nacionais, (foca-se no fabrico de veículos e sistemas com aplicação militar), e, ainda, de outros setores.
- A indústria aeroespacial constitui, portanto, um setor estratégico para qualquer país. Consequentemente, a existência de um ecossistema aeroespacial funcional surge como imperativo para o desenvolvimento de uma indústria com elevado potencial de crescimento.
- Sempre na vanguarda, a Suíça tem procurado alavancar o setor, com diversos atores públicos e privados a unirem esforços para a dinamização do ecossistema aeroespacial do país.

- A política espacial suíça, bem como a da aviação envolve um conjunto vasto de departamentos e serviços federais, pelo que é necessária uma cooperação e coordenação eficiente. Assim, a Confederação Helvética dispõe de duas entidades federais que se responsabilizam, exclusivamente, pela temática do aeroespacial:
 - [The Federal Office of Civil Aviation \(FOCA\)](#) - responsável pela monitorização da aviação civil na Suíça e desenvolvimento da indústria da aviação;
 - [Swiss Space Office](#) - centro de competência da Confederação para os assuntos espaciais nacionais e internacionais, encarregue de promover e coordenar as atividades da Suíça na exploração e utilização do espaço exterior.
- A Suíça não dispõe da sua própria agência espacial nacional. O país realiza a maior parte das suas atividades I&D no âmbito dos programas e iniciativas da [Agência Espacial Europeia \(ESA\)](#) da qual é membro fundador. A Suíça assume um papel relevante no seio da ESA e contribui, anualmente, com cerca de [150 milhões de CHF, cerca de 160,6 milhões de euros, para o seu orçamento](#).
- A Suíça é um país dinâmico, empreendedor e com um ambiente propício à I&D. Inserida neste contexto, a indústria aeroespacial suíça apresenta-se como inovadora e orientada para o futuro.
- As empresas aeroespaciais helvéticas aliam à sua localização privilegiada, sólidas competências e um *know-how* tecnológico forte, para se destacarem como *players* altamente competitivos na frente do aeroespacial e no mercado intra e extra-europeu.
- [As empresas da indústria aeroespacial suíça focam-se na produção, manutenção e desenvolvimento de aparelhos e componentes para a indústria aeronáutica, bem como no aperfeiçoamento e construção dos subsistemas utilizados no espaço, oferecendo uma gama de produtos vasta que inclui estruturas e módulos óticos, mecânicos e eletrónicos, instrumentos científicos e, ainda, equipamentos terrestres.](#)
- Conforme referido no relatório, [Swiss Drone Industry Report 2021](#), a Suíça é um local privilegiado para o desenvolvimento de tecnologia de base para *drones* e aplicações comerciais. O país tem estado na vanguarda da definição do quadro regulamentar para as autorizações de *drones* e é pioneiro na gestão do tráfego não tripulado (UTM).
- A indústria suíça de *drones* encontra-se agrupada em torno de dois *hubs* principais (as regiões da ETH Zurique e EPFL Lausanne), e essencialmente orientada para as *startups*.

Mapa ilustrativo dos principais centros da Indústria suíça de *drones*



Fonte: [Drone Industry Association](#)

- O rótulo *Swiss-made*, o acesso ao talento e o ecossistema local fazem da Suíça um local muito atrativo para as empresas inovadoras de *drones*, especialmente para as *startups*.

Aeronaves Não-tripuladas (*Drones*) e Operações

Fonte: [Swiss Aerospace Cluster](#)

- Na Suíça, destacam-se dois *players* no seio da indústria aeroespacial:
 - [Pilatus Aircraft](#) é o único produtor suíço de aeronaves, responsável pelo fabrico e desenvolvimento de turbo-hélices de alto desempenho com um único motor e aviões turbo para treino militar;
 - [RUAG](#) , propriedade estatal, desenvolve atividades no setor aeroespacial e tecnológico e no setor da defesa e segurança. A RUAG dispõe de uma divisão para os assuntos espaciais: a [Beyond Gravity](#) que, para além de ser a maior empresa aeroespacial suíça, se *apresenta* como um dos principais fornecedores mundiais de equipamento espacial. Neste âmbito, a Beyond Gravity abriu, recentemente, um [Innovation e Digital Hub em Portugal, que assume um enfoque claro na captação de talentos nas áreas de engenharia espacial, digital e inovação.](#)
- Segundo os dados do *Swiss Aerospace Cluster*, para além destes dois intervenientes de peso, a Suíça conta com, aproximadamente, [mais 30 fabricantes](#) dedicados à produção, desenvolvimento e montagem de componentes estruturais, integração de sistemas e serviços para aeronaves.

Principais OEMs¹

OEM				
TIER 1				
				
				
				
TIER 2				
				
TIER 3				
				
				
				

Fonte: [Swiss Aerospace Cluster](#)

¹ TIER 1 - empresas fabricantes de componentes ou sistemas principais que recebem peças ou subconjuntos da cadeia de fornecimento de TIER 2. O equipamento que as empresas TIER 1 fabricam são sistemas finais que são fornecidos às OEMs.
TIER 2 - empresas responsáveis pelo fabrico de peças ou conjuntos de subsistemas utilizados pelas empresas TIER 1.
TIER 3 - fabricantes de componentes que enviam os seus produtos diretamente para empresas de TIER 2 para o fabrico de peças e subsistemas críticos.

Processos Industriais e Maquinaria

 Solutions in Metal	 Anlagenbau für die Lackierindustrie	
 advanced cutting solutions		
 INDUSTRIESCHMIEDE OBERBURG	 CNC-Zerspanung	
 finding a better way ...		
 SFB AG COATING INNOVATIONS www.sfb-ag.ch	 SUPER PRECISION SURFACE FINISHES	 Metalveredlung Traitement de surface

Fonte: [Swiss Aerospace Cluster](#)

- A Confederação Helvética é também um local privilegiado para empresas prestadoras de serviços *Maintenance, Repair and Overhaul* (MRO) no setor da aviação. Estima-se que na Suíça existam cerca de [100 empresas licenciadas](#) para efetuar trabalhos de reparação para a aviação privada e companhias aéreas. Neste âmbito, será importante relevar que duas das maiores empresas de MROs do mundo, a [SR Technics](#) (especializada em companhias aéreas) e a [Jet Aviation](#) (especializada em aviação privada) são suíças.

Principais *Stakeholders*

- A Suíça tem-se superado nos seus esforços de dinamização do setor aeroespacial: as empresas estabelecidas têm aplicado melhorias substanciais em tecnologias comprovadas e, as emergentes têm explorado, de forma contínua, soluções para os desafios que surgem no âmbito do setor.
- A excelência do setor aeroespacial helvético muito se deve ao ecossistema que o enquadra, composto por um vasto conjunto de fornecedores de aviação e de voos espaciais, prestadores de serviços, centros de I&D, universidades, parques tecnológicos, associações, entre outros. Estas entidades trabalham em conjunto com o objetivo de promover a transferência de conhecimentos e de tecnologia e de reforçar a rede de uma indústria-chave.

Representação dos principais *players* do Ecosistema Aeroespacial suíço







Ecossistema Federal e Cantonal


- O Governo Federal e os cantões interligam e cruzam responsabilidades em diversas matérias e dispõem de um conjunto de medidas fiscais, financeiras, infraestruturais, académicas e informativas destinadas a impulsionar a excelência no seu ecossistema aeroespacial.
- A Confederação responsabiliza-se pela formulação da política aeroespacial suíça bem como da política de aviação e dispõe de uma ampla rede de apoio à investigação e inovação, através dos seguintes organismos:
 - [The Federal Office of Civil Aviation \(FOCA\)](#);
 - [Swiss Space Office](#).


Entidades Federais promotoras de investigação e inovação

- [Fundação Nacional Suíça para a Ciência \(SNSF\)](#)
- [Agência Suíça para a promoção da Inovação \(INNOSUISSE\)](#) - financia o ensino e investigação nas instituições do [domínio ETH](#) (rede de parceria na área tecnológica que engloba as duas escolas politécnicas federais e quatro centros de I&D)
- Os cantões, enquanto promotores da investigação, funcionam como organismos de financiamento das universidades e institutos de ciências aplicadas e dispõem, igualmente, de entidades e parques tecnológicos que impulsionam um ambiente inovador, no qual se insere a indústria aeroespacial.

	Agência para a Inovação Suíça. Destaque para o programa: Promotion of International Projects
	Entidade promotora de projetos locais e inovadores para a região de Zurique.
	Agência de promoção da inovação e do investimento do cantão de Vaud. Direcionada particularmente para as indústrias: espacial; aeronáutica e <i>drones</i> .
	O Cantão de Glarus assume o desafio da "promoção da inovação" como parte da Rede de Inovação da Suíça Oriental (INOS)

*Entidades Cantonais: Existem, na Suíça, agências e entidades de apoio à inovação em, praticamente, todos os cantões. Aquando pesquisa, colocar no motor de busca: “*Innovation*” + “Nome do Cantão”. No presente trabalho estão representados os cantões que mais apostam no setor aeroespacial.

	A <i>Switzerland Innovation</i> forma um ecossistema para empresas nacionais e internacionais que lhes permite desenvolver as suas atividades de investigação. A rede conta com 6 parques científicos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Park Basel Area // Park Bienne/ Biel // Park Innovare ○ Park Network West EPFL // Park Ost // Park Zurich
--	---

	A S-GE é a organização oficial suíça para a exportação e investimento (equivalente à AICEP). No que se refere ao setor aeroespacial, a sua missão é de reforçar o posicionamento das empresas suíças nesta indústria, com um foco particular nas PMEs.
---	--

Universidades e Centros de Investigação







- A Suíça é um país dinâmico, inovador e com um ambiente propício à I&D. O país investe mais de 3,15% do seu PIB em atividades de I&D. A despesa total nesse domínio ascende a cerca de 23 milhões de CHF (cerca de 21,9 milhões de euros), e mais de dois terços desse valor provêm do setor privado, o que demonstra o compromisso da indústria suíça com a inovação e a competitividade, mantendo o país na vanguarda da investigação e desenvolvimento.

- A Suíça tem procurado dinamizar e promover o seu ecossistema aeroespacial. Neste âmbito, diversas universidades suíças redobram os seus esforços de I&D na área do aeroespacial e apostaram em centros de competência focados no setor.

Universidades suíças mais relevantes para o Ecossistema Aeroespacial

	<p>A ETH Zurich lançou, em 2022, a iniciativa ETH Zurich Space para reforçar a cooperação com parceiros da indústria e agências espaciais como a ESA e a NASA.</p>
	<p>A EPFL dispõe de um centro de I&D para atividades espaciais, o eSpace organizado em torno de três grandes áreas: Tecnologia e Inovação Espacial; Ciência e Engenharia Espacial; e Espaço Sustentável e Diplomacia.</p>
	<p>A Universidade de Zurique conta com o UZH Space Hub. O centro contribui para o desenvolvimento e reforço da investigação espacial e aeronáutica em Zurique.</p>
	<p>O Center for Aviation and Space Competence (CFAC) é uma instituição independente da Universidade de St. Gallen que oferece serviços, formação e educação contínua para o setor da aviação e do espaço.</p>
	<p>A Universidade de Ciências Aplicadas de Zurique alberga o principal centro de investigação científica no domínio da aviação na Suíça: o Centre for Aviation (ZAV).</p>
	<p>O International Space Science Institute (ISSI), localizado em Berna, reúne cientistas de todo o mundo num ambiente interdisciplinar para que se alcancem novos horizontes científicos no campo do aeroespço.</p>
	<p>A Universidade de Berna conta com o Center for Space and Habitability (CSH).</p>

Principais Centros de Investigação e Desenvolvimento






	<p>Laboratórios Federais Suíços para ensaios de materiais e investigação para a indústria.</p>
	<p>Instituto Paul Scherrer: o maior instituto de investigação para ciências naturais e engenharias na Suíça.</p>
	<p>A Academia Suíça das Ciências (SCNAT) é uma rede independente e uma organização especializada no domínio da educação, da investigação e da inovação.</p>
	<p>O CERN é o maior laboratório de física de partículas do mundo.</p>
	<p>Centro de Investigação em Aviação da Suíça (ARCS).</p>
	<p>O CSEM é um centro de inovação tecnológica, público-privado e sem fins lucrativos, com sede em Neuchâtel.</p>

Associações e outras entidades relevantes para o Ecossistema Aeroespacial

	<p>O <i>Swiss Aerospace Cluster</i> (SAC) é uma organização e plataforma fundamental para o setor aeroespacial suíço. As prioridades dos grupos de trabalho do SAC são:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ produção e manutenção; ○ helicópteros; ○ <i>drones</i> e UAS (<i>Unmanned Aircraft System</i>); ○ tecnologias espaciais. <p>O <i>Cluster</i> conta com mais de 170 membros.</p>
	<p>Parque tecnológico dedicado à indústria aeroespacial e outras relacionadas, localizado em Payerne.</p>
	<p>A AEROSUISSE é uma organização <i>umbrella</i>, cujo objetivo é proteger os interesses da indústria aeroespacial suíça.</p> <p>A organização conta com 130 membros.</p>
	<p>A Associação apoia a divulgação de conhecimentos astronáuticos e sensibiliza o público para a posição de liderança da Suíça em matéria de tecnologia espacial.</p>
	<p>A <i>Space Innovation</i> interliga uma vasta rede de entidades ativas no domínio espacial, com vista a promover a inovação, investigação e tecnologia espacial helvética:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Mapa com os membros da organização.
	<p>A <i>Swissmem</i> é a principal associação para as PME e grandes empresas a operar no setor tecnológico suíço. A associação dispõe de dois departamentos importantes para o ecossistema aeroespacial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Swiss Space Industries Group; ○ Swiss ASD (Aeronautics, Security and Defence) Group.

 Space4Impact	<p>A <i>Space4Impact</i> promove tecnologias espaciais com um impacto positivo na Terra. A organização dispõe de um programa acelerador internacional, fornece consultoria e centra-se em atividades de I&D.</p>
	<p>A <i>Swiss Business Aviation Association</i> reúne todos os profissionais na indústria da aviação sediados na Suíça para defender o futuro local deste setor.</p>
	<p>A Parceria Europeia de Clusters Aeroespaciais (EACP) fornece uma plataforma permanente para o intercâmbio, a aprendizagem e a cooperação para que se alcance um desempenho de alto nível entre os clusters aeroespaciais europeus.</p>
	<p>A <i>Foundation for Aviation Competence</i> (FFAC) é uma fundação independente sem fins lucrativos cujo objetivo é a promoção da aviação na investigação, no ensino e na prática.</p>
	<p>A <i>Agency for Aviation Communication</i> (AFAC) é especializada em comunicações de marketing, bem como em comunicações empresariais externas e internas no setor da aviação.</p>
	<p>A Fundação <i>Swiss SkyLab</i> apoia a utilização científica, tecnológica e académica de plataformas de voo de investigação na Suíça para promover a educação, a formação profissional e o desenvolvimento.</p>
	<p>A Associação Suíça da Indústria de <i>Drones</i> (DIAS) representa, apoia e promove os seus membros que oferecem e exportam produtos e serviços relacionados com <i>drones</i> a partir da Suíça.</p>
	<p>A <i>Swiss Association of Civil Drones</i> representa os interesses dos pilotos, operadores, comerciantes e fabricantes de <i>drones</i> na Suíça perante as autoridades, outras associações e organizações internacionais.</p>
	<p>A Agência Espacial Europeia (ESA) é a porta de entrada da Europa para o espaço. O Centro de Incubação de Empresas da ESA na Suíça (<i>ESA BIC</i>) é uma iniciativa de âmbito nacional impulsionada pela ESA e pela ETH Zurich.</p>

Principais Eventos

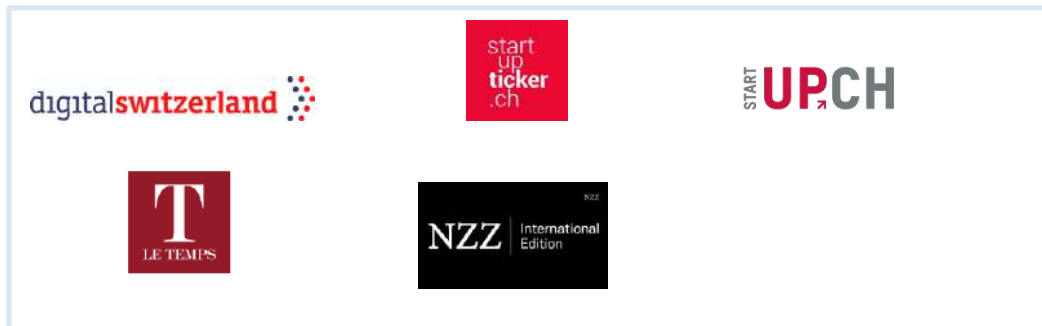
	<p>O <i>Aerospace Innovation Days</i> é o maior evento do setor aeroespacial na Suíça (potenciado pela Innosuisse Networking Event Series), que permite às PME, investigadores e académicos apresentarem os seus conhecimentos e projetos inovadores.</p>
	<p>O EBACE é o ponto de encontro anual da comunidade europeia da aviação executiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Próximas datas: 28 - 30 maio 2024
	<p>O Fórum GPPS24 será organizado pela <i>ETH Zurich</i> e abordará a transição para um fornecimento de energia descarbonizada e viagens aérea.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Próximas datas: 17 - 18 janeiro 2024
	<p>Os clusters aroespaciais de Baden- Württemberg, Baviera, Áustria e Suíça são responsáveis pela organização do 12º Encontro Aeroespacial Bodensee.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Próximas datas: 13 - 14 de março 2024
	<p>Lista de eventos no setor aeroespacial</p>

Publicações setoriais

Principais publicações setoriais²

- [Annual Reports SAC](#)
- [Aerospace: an innovation domain of the canton of Vaud](#)
- [Frontiers](#)
- [Horizons Magazine](#)
- [MDPI Aerospace Journal](#)
- [ORION Journal](#)
- [Space Research in Switzerland 2020-2022](#)
- [Swiss Drone Industry Report](#)

Principais Plataformas de Informação



² Por ordem alfabética

ANÁLISE SWOT

Pontos Fortes

- Localização geográfica estratégica de Portugal
- Investimento em centros de I&D
- Recursos humanos: talento, qualificação, multiculturalidade, domínio da língua inglesa, criatividade e versatilidade
- Infraestrutura tecnológica desenvolvida em todo o país

Pontos fracos

- Dimensão relativamente pequena do mercado (interno) português
- Falta de notoriedade internacional de Portugal enquanto *player* aeroespacial, apesar da boa reputação do ecossistema nacional

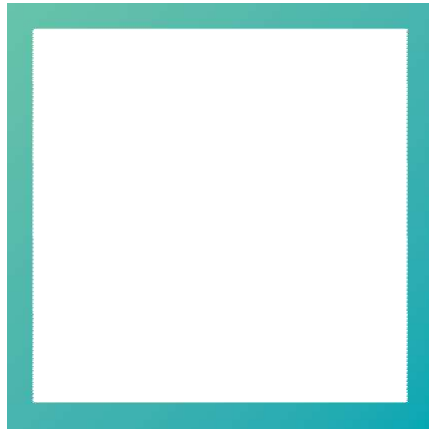
Oportunidades

- Ecossistema emergente num país próspero, de elevado poder de compra e elevado grau de abertura ao exterior
- A participação em programas internacionais e parcerias pode criar oportunidades significativas para empresas e instituições portuguesas no desenvolvimento de tecnologias aeroespaciais
- A indústria aeroespacial pode desbloquear oportunidades de crescimento e eficiência através de tecnologias digitais
- A diversificação para áreas como satélites, *drones*, comunicações e tecnologias espaciais
- Crescimento da indústria do turismo espacial

Ameaças

- A maior atenção às preocupações ambientais e ao cumprimento rigoroso da regulamentação tem o potencial de afetar as práticas e operações na indústria aeroespacial
- O contexto geopolítico atual poderá influenciar a colaboração internacional

INFORMAÇÃO LEGAL: Este documento tem natureza meramente informativa e o seu conteúdo não pode ser invocado como fundamento de nenhuma reclamação ou recurso. A AICEP não assume a responsabilidade pela informação, opinião, ação ou decisão baseada neste documento, tendo realizado todos os esforços possíveis para assegurar a exatidão da informação contida nas suas páginas.



aicep Portugal Global