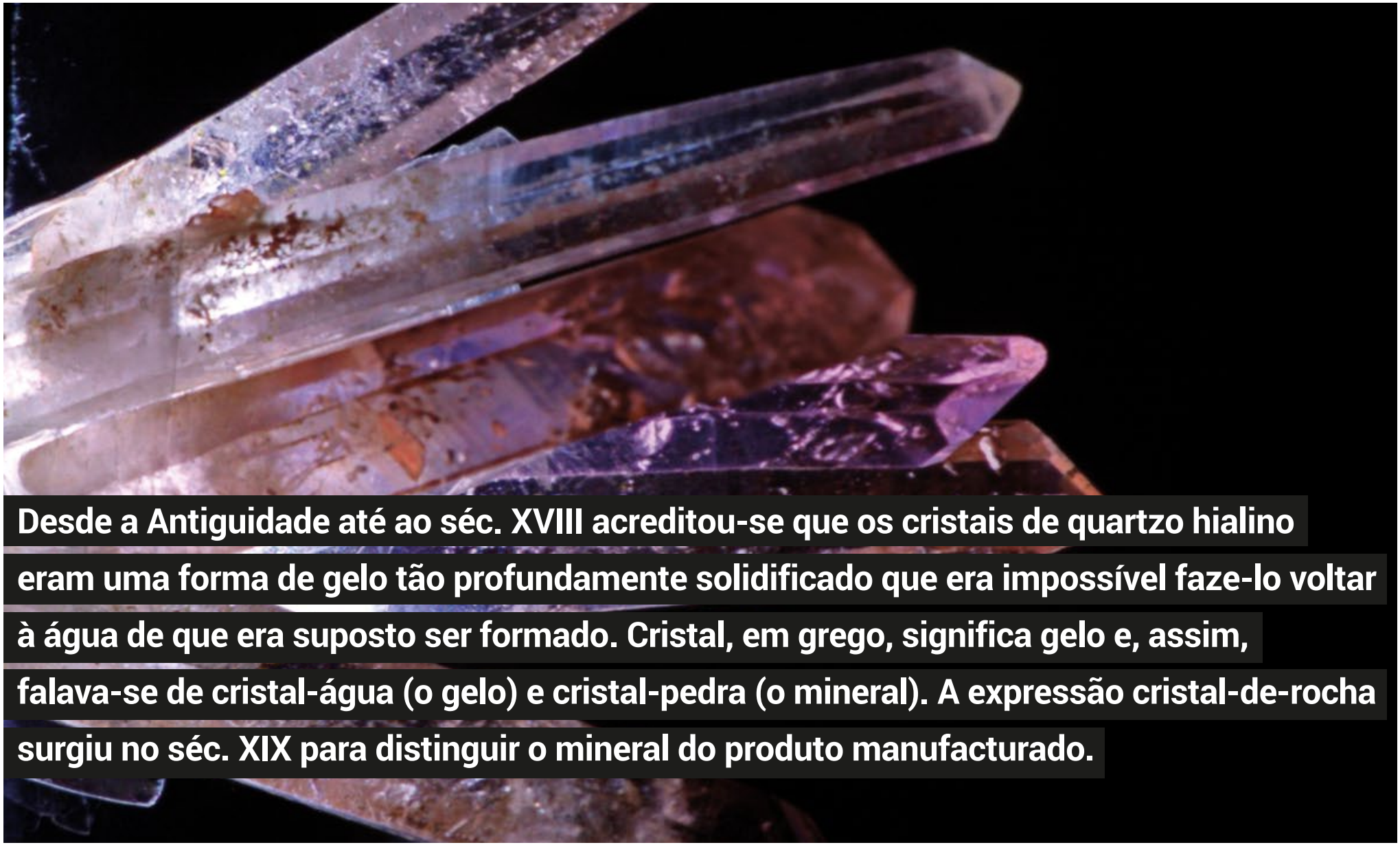


MUSEU DO QUARTZO



Desde a Antiguidade até ao séc. XVIII acreditou-se que os cristais de quartzo hialino eram uma forma de gelo tão profundamente solidificado que era impossível faze-lo voltar à água de que era suposto ser formado. Cristal, em grego, significa gelo e, assim, falava-se de cristal-água (o gelo) e cristal-pedra (o mineral). A expressão cristal-de-rocha surgiu no séc. XIX para distinguir o mineral do produto manufacturado.



O MUSEU DO QUARTZO em Viseu, anexo ao Geomonumento do Monte de Santa Luzia, um colossal filão de quartzo leitoso, nunca estará completo, tão grande é a versatilidade desta espécie, extensível às muitíssimas aplicações tecnológicas, industriais e artísticas do quartzo.

PROPRIEDADES DO QUARTZO

QUÍMICAS

- Grande resistência aos agentes naturais

FÍSICAS

- Dureza
- Fractura conchoidal
- Transparência
- Cor
- Brilho
- Indice de refração
- Dispersão da luz
- Piezoelectricidade

VARIEDADES DO QUARTZO

- Ametista
- Citrino
- Ametrino
- Róseo
- Fumado
- Ágata
- Ágata musgosa
- Cornalina
- Crisoprásio
- Jaspe
- Quartzo sintético



HIALINO



AMETISTA



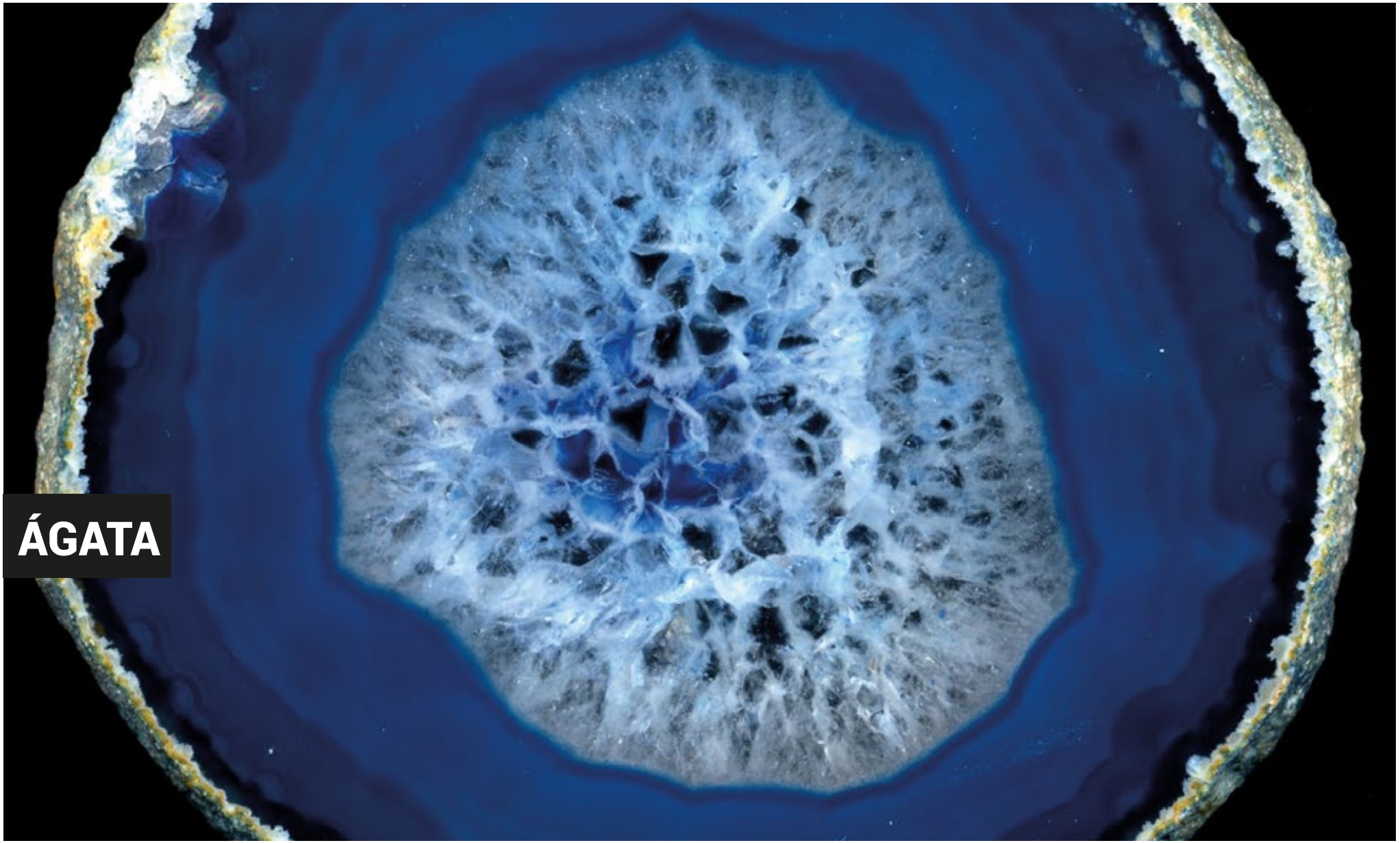
CITRINO



AMETRINO


RÓSEO


FUMADO



ÁGATA



ÁGATA MUSGOSA



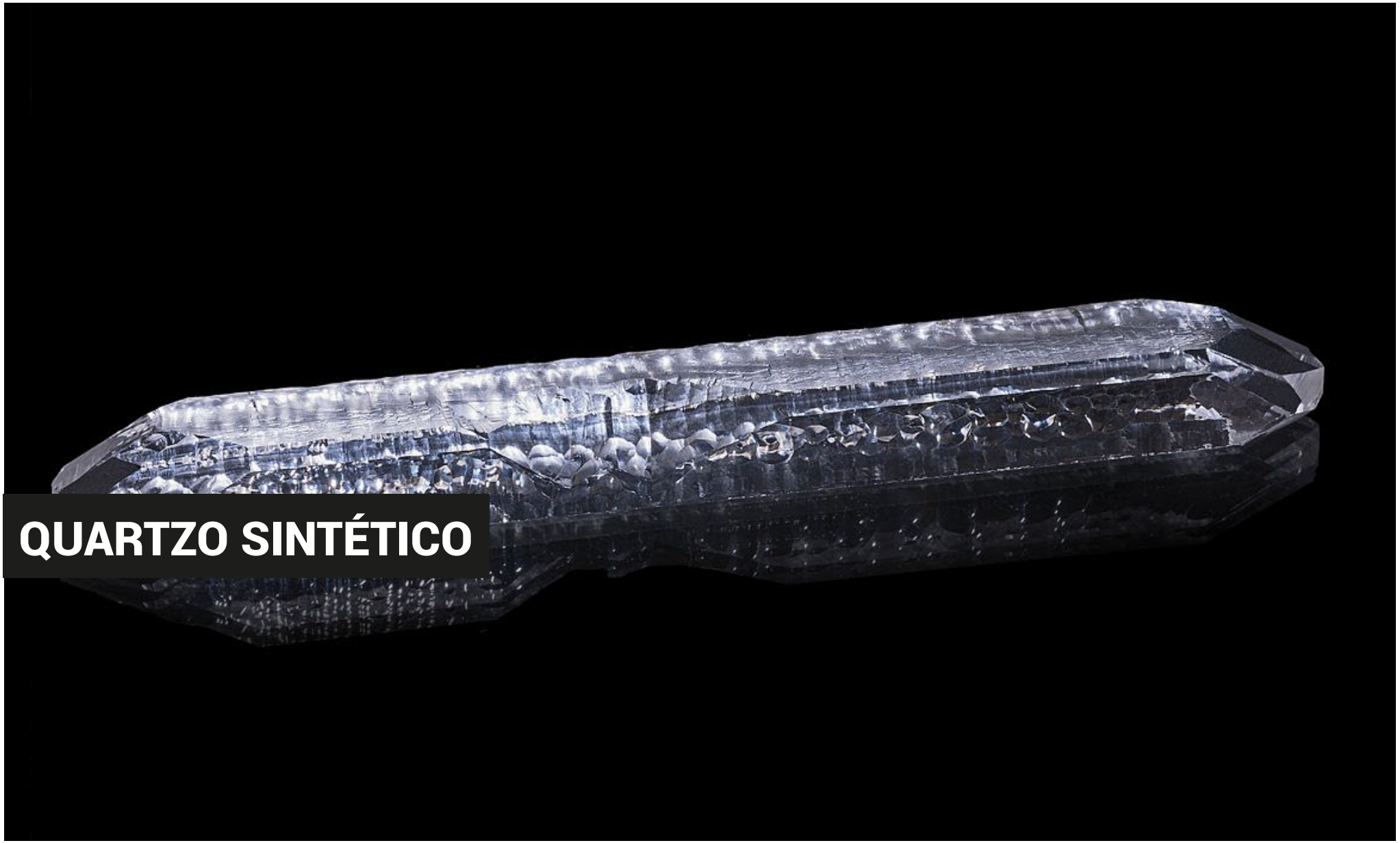
CORNALINA



CRISOPRÁSIO



JASPE



QUARTZO SINTÉTICO



QUARTZO NA PAISAGEM
- areia do deserto



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- vidro plano



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- garrafaria



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- barro vermelho



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- faiança



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- porcelana

Ciência Viva | Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica
PAVILHÃO DO CONHECIMENTO CIÊNCIA VIVA



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- siderurgia e fundição



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- lã de vidro

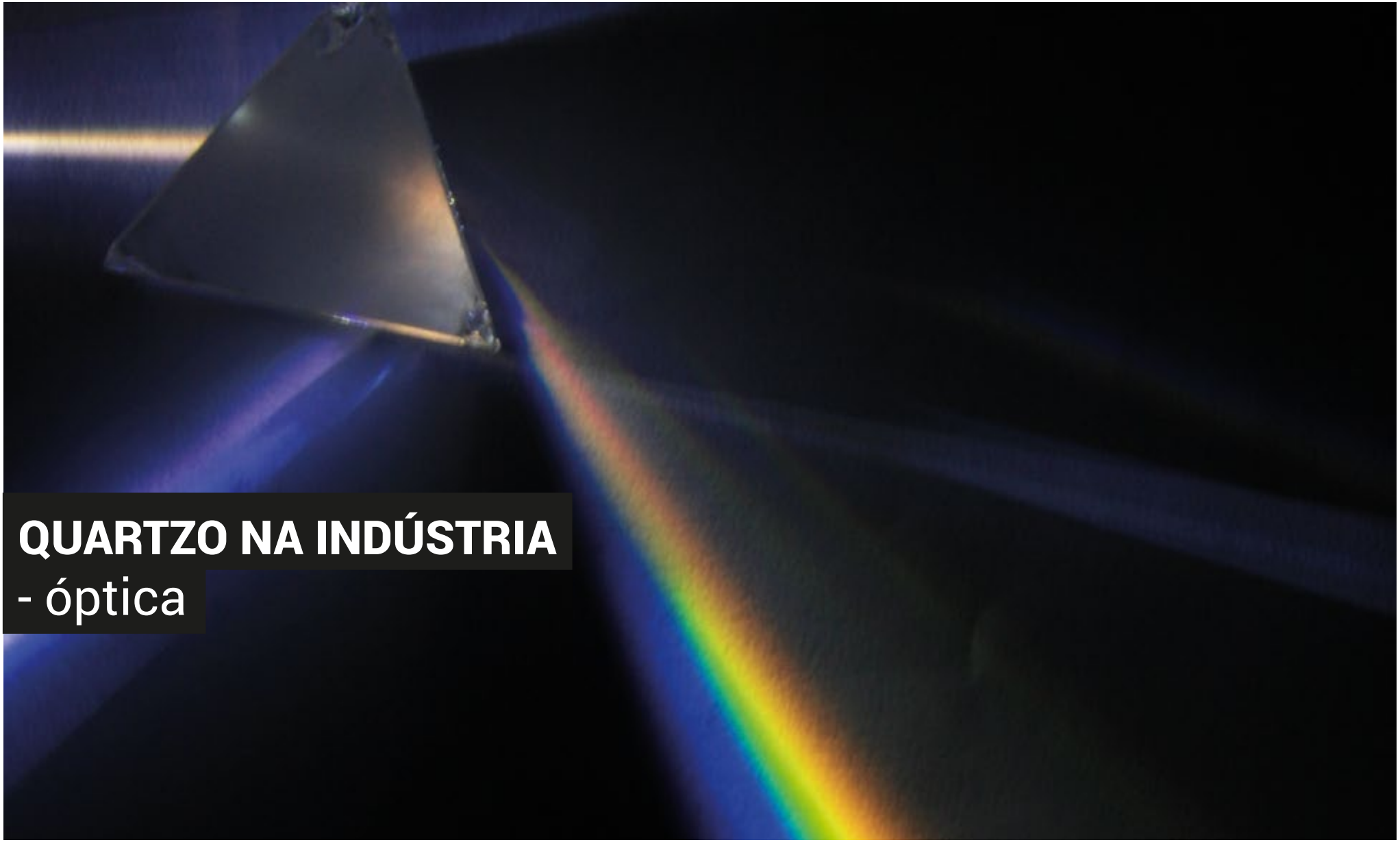


QUARTZO NA INDÚSTRIA
- fibra óptica



QUARTZO NA INDÚSTRIA

- química; farmacêutica e cosmética; colas; plásticos e borrachas; pesticidas e insecticidas; betão Ytong; argamassas



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- óptica



QUARTZO NA INDÚSTRIA
- relojoaria

Ciência Viva | Agência Nacional para a Cultura Científica e Tecnológica
PAVILHÃO DO CONHECIMENTO CIÊNCIA VIVA



QUARTZO NA ARTE
- cristalaria



QUARTZO NA ARTE
- vitrais



QUARTZO NA ARTE
- joalharia



QUARTZO NA ARTE
- pedras trabalhadas



EXPLORAÇÃO DO QUARTZO
- silicose

IMAGENS USADAS NESTE DOCUMENTO

Cristal de quartzo | © JJ Harrison
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a0/Quartz%2C_Sphalerite%2C_Pyrite%2C_Mangano_Calcite%2C_Rhodochrosite_1.jpg

Cristal de quartzo | © Mik Hartwell
https://farm5.staticflickr.com/4014/4299327016_8cb0bc550d_o_d.jpg

Museu do quartzo, Viseu
http://www.sabaqui.pt/wp-content/uploads/2014/10/Museu-do-Quartzo.jpg

Quartzo hialino | © Didier Descouens
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Quartz_oisan.jpg

Quartzo ametista | © sailko
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/88/Ametista_da_anahi_mine%2C_la_gaiba_presso_santa_cruz%2C_bolivia.JPG

Quartzo citrino | © Parent Géry
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d4/Améthyste_et_citrine_%28Namibie%29.JPG

Quartzo ametrino | © Ra'ike
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3b/Ametrin_from_Bolivia.jpg

Quartzo róseo
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d3/Uncut_Rose_Quartz.jpg

Quartzo fumado | © Parent Géry
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9c/Quartz_fumé_1%28Brésil%29.jpg

Quartzo ágata | © Tomomarusan
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/2c/Agate.JPG?download

Quartzo ágata musgosa
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f2/Mossagate.pebble.750pix.jpg

Quartzo cornalino | © Hyperdeath
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/12/Carnelian_sard_%28mineral_specimen%29.jpg

Quartzo crisoprásio | © Xth-Floor
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d0/Chryzopras_Polsko.jpg

Quartzo Jaspe | © Tommy from Arad
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/Jasper_outcrop_in_the_Bucegi_Mountains.jpg

Quartzo sintético | © Didier Descouens
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b1/Quartz_synthese.jpg

Deserto, Líbia | © Luca Galuzz
Libya_4608_Idehan_Ubari_Dunes_Luca_Galuzzi_2007.jpg

Vidro partido | © Jef Poskanzer
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/67/Broken_glass.jpg

Garrafa | © Aurélien Mole
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e3/Bouteille.jpg

Tijolo | © Oula Lehtinen
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/83/Concrete_wall.jpg

Faiança | © Rosco
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/eb/Faience_Plate_Traditional.jpg

Prato de porcelana, Dinastia Ming
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1f/Chinese_dish%2C_Ming_dynasty%2C_Yung-lo_period_%281403-1424%29%2C_porcelain_with_underglaze_blue%2C_23_in._%2858.4_cm.%29_diameter%2C_Honolulu_Academy_of_Arts.jpg

Fundição | © Alfred T. Palmer
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a4/Allegheny_Ludlum_steel_furnace.jpg

Produção de lã de vidro | © Lewis Hine
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/82/Millville%2C_New_Jersey_-_Glass_wool._Frederick_and_Dimmock_spinning_glass_wool_-_NARA_-_518647.jpg

Fibra óptica | © Hustvedt
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/85/Fiber_optic_illuminated.jpg

Bisnaga | © Babi Hijau
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5d/AdhesivesForHouseUse004.jpg

Dispersão de luz | © D-Kuru
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1f/Light_dispersion_of_a_mercury-vapor_lamp_with_a_flint_glass_prism_IPNr°0125.jpg

Relógio de quartzo | © André Lage Freitas
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/34/Relógio_de_Bolso_%28watch-pocket%29.JPG

Jarra de cristal | © Nomoreforme
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6e/Georgian_Ruby_Pitcher_Duncan.jpg

Vitral, Notre-Dame du Sablon, Bruxelas | © M0tty
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fe/Église_du_Sablon_-_Brussels_-_Stained_glass_%2802%29_-_2043-0007-0.jpg

Brincos | © rozantia
https://farm4.staticflickr.com/3849/14804391355_1c630c5c31_k_d.jpg

Seixos do grupo do quartzo | © Mauro Cateb
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c3/Pebbles_of_the_quartz_group.jpg

Veio de quartzo em mina de ouro | © James St. John
https://farm6.staticflickr.com/5569/14756905403_34e673fb41_o_d.jpg