



A chegada de Dom João VI ao Brasil em 1808, Projeto Portinari

## ***Raízes***

### ***Legado de mais de dois séculos***

A Indústria de Material Bélico do Brasil (IMBEL®) completou 45 anos, no dia 14 de julho de 2020. Criada pela Lei nº 6.227, de 14 de julho de 1975, a IMBEL® é uma Empresa Pública Federal, vinculada ao Ministério da Defesa, por intermédio do Comando do Exército. O legado histórico remonta às fábricas de armamentos, explosivos e munições outrora pertencentes ao Exército Brasileiro, com destaque para a Real Fábrica de Pólvora do Rio de Janeiro, primeira unidade fabril estratégica do Brasil, criada em 1808. Destas, foram extintas as Fábricas do Andaraí, do Realengo, de Bonsucesso e de Curitiba. As fábricas remanescentes integram hoje o patrimônio da Empresa – Fábrica da Estrela (FE), em Magé – RJ; Fábrica Presidente Vargas (FPV), em Piquete – SP; Fábrica de Itajubá (FI), em Itajubá – MG; Fábrica de Juiz de Fora (FJF), em Juiz de Fora – MG; e Fábrica de Material de Comunicações e Eletrônica (FMCE), no Rio de Janeiro – RJ.

A Empresa desenvolve suas atividades no setor de Produtos e Serviços de Defesa e de Segurança, com estrita observância das Políticas, Planos e Programas do Governo Federal e das diretrizes fixadas pelo Comandante do Exército. A IMBEL® tem por missão institucional “Fornecer soluções de defesa e segurança, com elevado conteúdo tecnológico, mantendo-se apta a atender à mobilização industrial e a fomentar a indústria nacional de defesa”.

# IMBEL

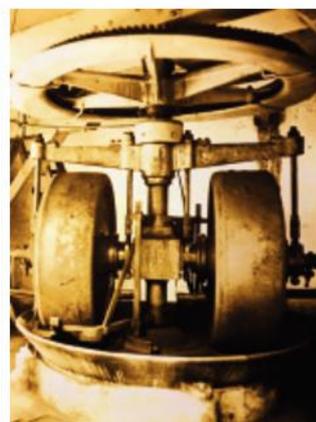
**45 ANOS:**

***Capacidades  
e Expectativas***



## 1808 – Real Fábrica de Pólvora da Lagoa Rodrigo de Freitas

Pintura do Pórtico de entrada da Real Fábrica de Pólvora da Lagoa Rodrigo de Freitas - Acervo da FE



Vista da galga antiga da Fábrica – 1956

Em decorrência da transferência da Corte Portuguesa para o Brasil e da necessidade de defender a Colônia da cobiça estrangeira, foi criada por Decreto do Príncipe Regente Dom João VI, em 13 de maio de 1808, a Real Fábrica de Pólvora da Lagoa Rodrigo de Freitas, no Rio de Janeiro-RJ. Ela ocupava parte da área que hoje integra o Jardim Botânico.

Edificações remanescentes da época podem ser visitadas naquele sítio histórico, como, por exemplo, o portal de entrada da antiga Fábrica e a Casa dos Pilões, uma das suas unidades de produção, onde se realizava a etapa mais perigosa do processo de produção do explosivo - a compactação da pólvora por meio das galgas.

O crescimento da cidade em direção a Botafogo e a abertura do Jardim Botânico à visitação pública deram início à integração dessa região com a malha urbana da capital do Império, o que representava um risco à segurança dos casarios adjacentes à unidade fabril militar. Ao mesmo tempo, a diminuição gradativa de água nos rios que moviam as máquinas na fábrica chegou a provocar, em épocas de estiagem, a interrupção de seu funcionamento.

Em 1825, o Imperador D. Pedro I autorizou a construção de uma nova fábrica de pólvora



Sítio arqueológico da Casa dos Pilões no Jardim Botânico - RJ, local onde se processava uma das etapas mais perigosas da fabricação da pólvora

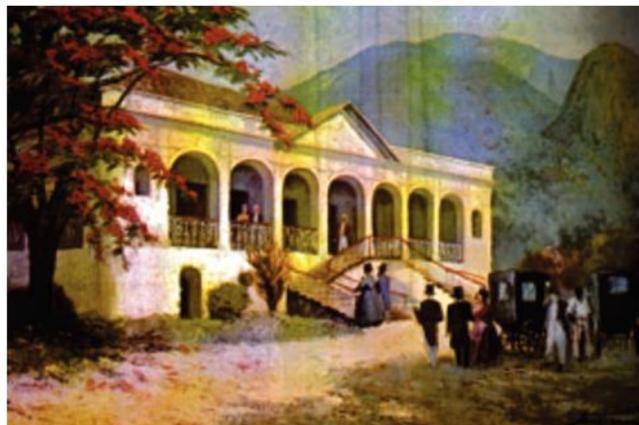
na região da Serra da Estrela, no atual município de Magé - RJ. Em 1831, a Real Fábrica de Pólvora da Lagoa Rodrigo de Freitas foi desativada e seus escravos, trabalhadores livres e militares foram transferidos definitivamente para a nova unidade fabril. O reconhecimento oficial pela primazia na fabricação de produtos de defesa e segurança veio no dia 28 de novembro de 2013, quando, em cerimônia realizada no Ministério da Defesa, a IMBEL® – Indústria de Material Bélico do Brasil foi homenageada como “Primeira Empresa de Defesa do Brasil”.

## 1826 – Transferência para Magé - RJ Fábrica da Estrela

Em 1826 iniciou-se o processo de transferência da Real Fábrica de Pólvora para a região da Serra da Estrela, em uma área próxima ao Porto da Estrela, na Vila Inhomirim, no sopé da Serra do Mar, rico em água e madeira nas matas adjacentes. Lá, entrou em funcionamento, em 1831, onde funciona, desde então, de forma ininterrupta. Para sua instalação, foram adquiridas as Fazendas da Cordoaria, da Mandioca e do Velasco.

Já com a denominação “Fábrica de Pólvoras da Estrela”, a unidade fabril abasteceu o Exército Imperial e os aliados durante a Guerra da Tríplice Aliança, escoando sua produção pelo Porto da Estrela.

A partir de 1939, em decorrência da reestruturação à qual foi submetida, tomou a denominação de Fábrica da Estrela (FE). A atual Fábrica preserva o patrimônio arquitetônico dos seus primórdios.



Pintura da primeira metade do século XIX reproduzindo a casa grande da Fazenda Estrela, atual Fábrica da Estrela da IMBEL® em Magé



Painel de azulejo, gravura de Rugendas, retratando um grupo de escravos – acervo da Fábrica da Estrela

Obelisco existente na atual Fábrica da Estrela, com referência ao ano da chegada da Família Real ao Brasil e à Criação da Real Fábrica de Pólvora da Lagoa Rodrigo de Freitas no Rio de Janeiro



Memorial ao trabalho escravo nas fábricas de pólvora, de autoria de Humberto Cozzo, inaugurado em 22/07/1958 na FE



## 1909 – Fábrica Presidente Vargas

Chegada do trem que, diariamente, conduzia os operários à Fábrica (primeiro quartil do século XX)

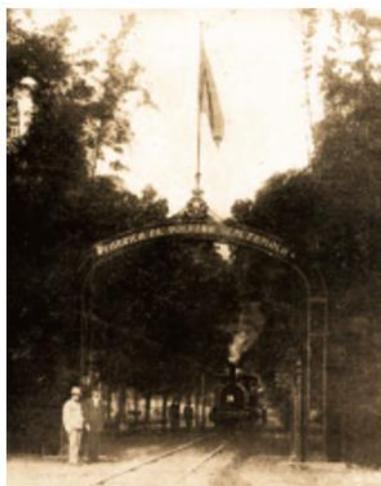


Foto atual da Fábrica Presidente Vargas

Após minuciosos estudos iniciados em 1902, foram adquiridas na então “Vila Vieira do Piquete”, atual município de Piquete – SP, três fazendas destinadas à construção de uma fábrica de pólvora: a Sertão, a Estrela do Norte e a Limeira. O sítio prestava-se ao fim desejado, não somente por atender à fácil obtenção de água e lenha, indispensáveis aos processos

de fabricação e à geração de energia para a fábrica, como também por sua localização a meio caminho das grandes metrópoles do Rio de Janeiro e São Paulo. Além disso, evidenciavam-se as condições fisiográficas do local, encravado entre montanhas e matas densas, garantindo a segurança das instalações e da população do entorno.

Funcionários da Fábrica Presidente Vargas reunidos (década de 1940)



Presidente Getúlio Vargas em sua segunda visita à Fábrica de Pólvora sem Fumaça (década de 1940)



Em 15 de março de 1909, com a presença do Presidente da República, Dr. Affonso Pena, foi inaugurada oficialmente a então “Fábrica de Pólvoras sem Fumaça”. Sua construção permitiu que o Exército, a partir de então, fosse suprido pelo mercado nacional de pólvora sem fumaça, acabando com a dependência exclusiva da sua aquisição no exterior.

Com o início, em 1936, da fabricação em escala de um explosivo de ruptura, o trotil, a fábrica passou a denominar-se “Fábrica de Pólvoras e Explosivos de Piquete”, logo alterada, em 1939, para “Fábrica de Piquete”. Em 1941, recebeu a visita do Presidente da República, Dr. Getúlio Vargas, cujo apoio e incentivo prestados ao fortalecimento da fábrica redundaram na mudança da denominação da unidade para Fábrica Presidente Vargas (FPV), mantida até os dias atuais.

## 1934 – Fábrica de Itajubá



Maria Fumaça dentro da FI (década de 1950)



Foto Aérea da Fábrica de Itajubá na década de 1940



Visita do presidente Getúlio Vargas à FI (16/07/1939)



Foto da oficina de produção (década de 1960)

Criada pelo Decreto nº 23.654, de 20/12/1933, com a denominação de “Fábrica de Canos e Sabres para Armamento Portátil”, a atual Fábrica de Itajubá (FI) representou, à época, o mais ousado empreendimento da indústria militar de defesa para armamentos leves no País. A data oficial de criação da FI coincide com o início de sua construção, em 16 de julho de 1934.

Os três mais importantes produtos por ela fabricados representam, até hoje, nas diversas épocas em que foram produzidos, o que havia de melhor em todo o mundo. Inicialmente, em 1940, o fuzil Mauser, notável projeto alemão, considerado o melhor fuzil de precisão já fabricado. O segundo viria a ser a fabricação da pistola .45 M911 A1, deri-

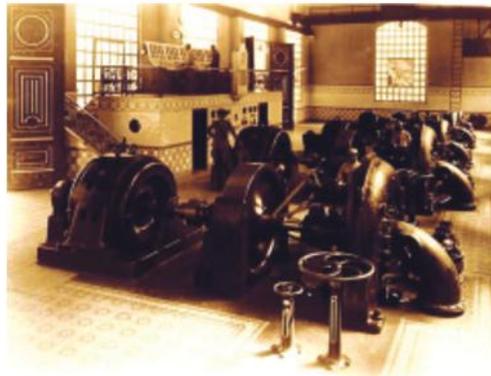
vada do projeto de maior sucesso em toda a história do armamento de porte, criado pela Colt, nos Estados Unidos da América. O terceiro e maior desafio viria a acontecer em 1964, quando se decidiu produzir o FAL (Fuzil Automático Leve), calibre 7,62mm, o fuzil automático de maior aceitação no mundo, adotado por cerca de 90 (noventa) países. O FAL, projeto com mais de 50 (cinquenta) anos, é ainda adotado pelo Exército Brasileiro. Aproveitando a expertise adquirida, recentemente, a FI desenvolveu melhorias no seu portfólio de produtos com lançamento da primeira linha de Fuzis de tecnologia brasileira, o IA2, juntamente com as Facas IA2 e AMZ, aprovadas e muito elogiadas por seus usuários.



## 1932 – Criação da Rede Elétrica de Piquete de Itajubá



As obras da construção



Estação Geradora (vista interna) de energia da REPI

A localidade de Wenceslau Braz, que na época se chamava Bicas do Meio, originou-se da pequena central hidrelétrica (PCH) concebida para atender à demanda energética das fábricas de Piquete e de Itajubá. Em setembro de 1922 chegou à região uma comissão para estudar o melhor local de quedas d'água para construí-la.



Represa REPI nos dias atuais em pleno funcionamento

Depois de visitar vários locais, a comissão optou pela cachoeira dos Negros, pertencente em sociedade aos senhores Joaquim Francisco da Costa, Manoel Rodrigues e negros descendentes de escravos.

Através de desapropriações feitas pela comissão do Ministério do Exército, iniciou-se a construção da barragem, casa de máquinas, casas para os funcionários, estações transformadoras e tudo o que fosse necessário para a implantação da usina.

No dia 08 de dezembro de 1932 foi inaugurada oficialmente a Usina Hidrelétrica de Bicas do Meio, sendo o seu primeiro diretor, o Major Sílvio Lisboa da Cunha.

Em 1934, o Presidente da República Dr. Getúlio Vargas visitou a localidade de Bicas do Meio. No dia 05 de fevereiro de 1941, a Usina recebeu a denominação de REPI – Rede Elétrica Piquete Itajubá, pois fornecia energia elétrica para as Fábricas de Piquete – SP e de Itajubá - MG.

Hoje, as turbinas da REPI, originárias da Alemanha, estão em perfeito estado de funcionamento e fornecem energia elétrica exclusivamente à Fábrica de Itajubá. Desde 2014, a pequena central hidrelétrica (PCH) passou a ser vinculada à Fábrica de Itajubá, por meio da sua Divisão de Geração de Energia.



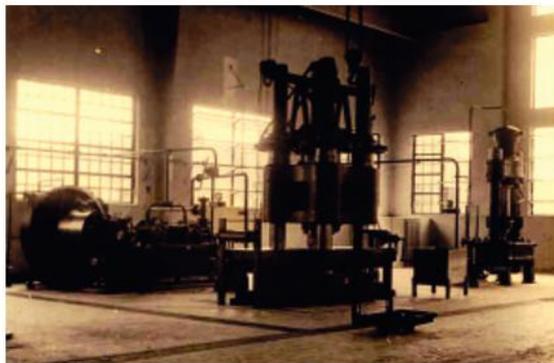
## 1934 – Fábrica de Juiz de Fora



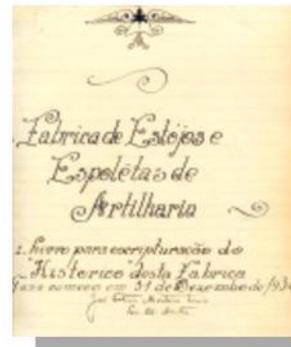
Oficina da Fábrica de Projéteis de Artilharia do Andaraí – RJ



Imagem da construção da Fábrica na década de 1930



Prensa hidráulica na linha de produção na década de 1940



Capa do livro histórico da Fábrica iniciado em 1934

Destinada originalmente à produção de estopilhas e carregamento dos estojos e projéteis de artilharia e de bombas de aviação, foi lançada, em 09 de agosto de 1934, data oficial de sua criação, no Bairro de Benfica, em Juiz de Fora - MG, a pedra fundamental da então “Fábrica de Estojos e Espoletas de Artilharia – FEEA”.

A unidade, nascida da concepção desenvolvimentista do governo Getúlio Vargas, marcou o início do processo de industrialização do País, cuja economia, até então, era fortemente dependente da economia rural. A fábrica passou a prover o Exército com a munição de grosso calibre necessária ao seu adestramento e à mobilização, evidenciada, anos mais tarde, com a participação do Brasil na II Guerra Mundial. No ano de 1939, a unidade de produção teve sua denominação alterada para Fábrica de Juiz de Fora (FJF), designação mantida até os dias atuais.

Já como integrante da IMBEL®, na década de 1980, a FJF associou-se à extinta Engenheiros Especializados S.A - ENGESA, incorporando a tecnologia de montagem da família de munições de 90mm utilizadas nas Viaturas Blindadas de Reconhecimento (VBR) CASCABEL, adotadas pelo Exército Brasileiro e também exportadas para inúmeros países da África, Oriente Médio e América Latina. Esse período, tal como fora na época da Segunda Guerra Mundial, foi bastante produtivo, não só em virtude dos contratos celebrados entre a ENGESA e países do Oriente Médio, mas por grandes obras no complexo fabril, tais como a construção de um carregamento de explosivos por compressão e de novos paíóis, a instalação de radiografia industrial e a transferência da planta de forjamento de granadas da Fábrica do Andaraí (antiga Fábrica de Projéteis de Artilharia), para as dependências da Fábrica de Juiz de Fora, o que complementou ainda mais a sua produção.



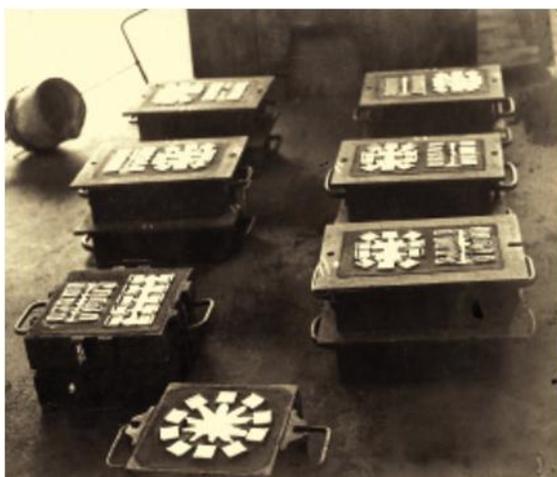
## 1939 – Fábrica de Material de Comunicações e Eletrônica



Oficina de montagem de material de comunicações (década de 1940)



Central telefônica de 12 direções



Formas para fundição de peças



Oficina de montagem de material de comunicações (década de 1940)

As origens da FMCE remontam às oficinas do Serviço Telegráfico do Exército, criado em 1931. Em 04 de outubro de 1939, atendendo à crescente demanda de fabricação e manutenção de material de comunicações do Exército, foi criada a Fábrica de Material de Transmissões - FMT.

Em uma época em que inexisteriam indústrias capazes de fabricar equipamentos de rádio comunicações que atendessem às exigências mínimas de robustecimento dos

equipamentos militares, sua designação foi alterada para Fábrica de Material de Comunicações - FMCom, atendendo, assim, de forma semântica, as imposições tecnológicas de uma nova era.

Com a criação da IMBEL®, em 1975, aquela unidade fabril recebeu diversas denominações culminando, a partir de 1º de janeiro de 1985, com a designação atual – Fábrica de Material de Comunicações e Eletrônica - FMCE.



O Exército Brasileiro contribuiu significativamente com a Base Industrial de Defesa (BID) ao criar, no ano de 1975, a Indústria de Material Bélico do Brasil - IMBEL®. Dessa forma, a Força Terrestre abria mão de suas fábricas, em prol de um complexo fabril voltado para a produção de materiais de defesa e segurança.

Atualmente, a IMBEL® conta com cerca de 2.150 integrantes, distribuídos em cinco Unidades de Produção e na Sede Administrativa e ocupa a honrosa posição de Empresa âncora da Base Industrial de Defesa Brasileira. A Empresa é vital para a sobrevivência do País em caso de conflito externo. Esta afirmativa se confirma ao analisarmos as dificuldades enfrentadas pelo Brasil, durante a atual pandemia, para aquisição de materiais de saúde no mercado

externo. Na eventualidade de um conflito armado em nossas fronteiras, fica a questão: onde obteríamos os materiais de emprego militar para fazer face a uma agressão externa?

Desde 2008, a Empresa está inserida no Orçamento Fiscal e no Orçamento da Seguridade Social, caracterizando-se como empresa pública dependente. Nos dias atuais, a IMBEL® busca realizar a transição do atual modelo industrial puro para o modelo industrial e gerencial. Seu maior desafio é reunir e apresentar condições que lhe facultem passar à condição de empresa não dependente do Orçamento Federal, conquistando liberdade de ação para gerar e administrar seus recursos sem depender dos aportes do Governo. A alta administração da Empresa visualiza com muito

otimismo o momento em que a IMBEL®, na prática, poderá desenvolver plenamente suas potencialidades fabris e gerenciais. Todo produto fabricado ou serviço prestado pela IMBEL® é destinado aos mercados de bens e serviços de defesa, segurança e privado, com prioridade ao cliente principal, o Exército Brasileiro. Essa condição impõe qualidade e segurança como aspectos primordiais para a IMBEL®. Dessa forma, a robustez e confiabi-

lidade dos produtos IMBEL®, na sua maioria de emprego dual, são aspectos considerados indispensáveis pelos clientes da Empresa.

Esses clientes são também demandantes de produtos e serviços com elevada tecnologia agregada, o que impõe contínuo trabalho de inteligência de mercado, para que o setor de inovação desenvolva produtos e serviços que incorporem tecnologias no estado da arte do setor de defesa e segurança.

## Expectativas

Presentemente, é possível afirmar que os Objetivos Estratégicos da IMBEL® começam pela necessidade premente de alcançar sua autonomia em termos de sustentabilidade financeira, para desempenhar de forma otimizada sua destinação primordial, que consiste em contribuir de forma contínua para o fortalecimento da infraestrutura e a capacidade de mobilização industrial de defesa.

Uma vez galgada à condição de não dependência, a Empresa atingirá com celeridade seus objetivos estratégicos, melhorando a capacidade de entregar seus produtos e serviços em conformidade contratual, cultivando e mantendo alto nível de excelência no relacionamento com clientes e operando com estrutura operacional de baixo custo e alta qualida-

de. Alcançará, assim, de forma rápida e segura, uma participação relevante e sustentável no mercado.

Em paralelo a estas expectativas, a Empresa vem implantando medidas voltadas ao desenvolvimento de soluções inovadoras, da busca do modelo de negócios ideal e da garantia do domínio e manutenção de suas competências fabris e gerenciais.

Alinhando-se às orientações do Ministério da Defesa, a IMBEL® tem se preparado para a passagem da era industrial para a era do conhecimento. Visando fomentar a exportação de Produtos de Defesa (PRODE), trabalha com o foco no instrumento de promoção comercial intitulado “Interveniência Técnica”, em operações na modalidade de governo a governo (G2G). A IMBEL® também está apta a atuar como interveniente do Exército no “Desfazimento de Produtos de Defesa” (venda de materiais, equipamentos e armamentos usados), além de estar em processo de credenciamento junto ao INMETRO como “Organismo de Avaliação e Conformidade” (OAC). Como propulsão à área de Inovação, a Empresa criou uma “Instituição Científica Tecnológica” (ICT), que lhe permite alinhar a necessidade da pesquisa sobre tendências tecnológicas e os desejos dos clientes.



## **Preservação Ambiental**

Para a IMBEL®, responsabilidade ambiental é uma opção de gestão ética dos seus negócios, promovendo equilíbrio entre as atividades industriais, o bem estar da força de trabalho da Empresa e das comunidades onde se localizam suas Unidades de Produção. Por meio do aperfeiçoamento dos processos de produção, do aumento da eficiência energética, de treinamentos, do adequado tratamento dos efluentes industriais e da correta destinação dos resíduos sólidos, a IMBEL® busca crescer, sempre, sem agredir o meio ambiente e de forma sustentável.

Presente em seis diferentes municípios brasileiros, a IMBEL® se orgulha de contribuir para o desenvolvimento socioeconômico das regiões onde atua e reconhece que a produção industrial de itens de defesa e segurança requer uma grande preocupação com o tema ambiental.



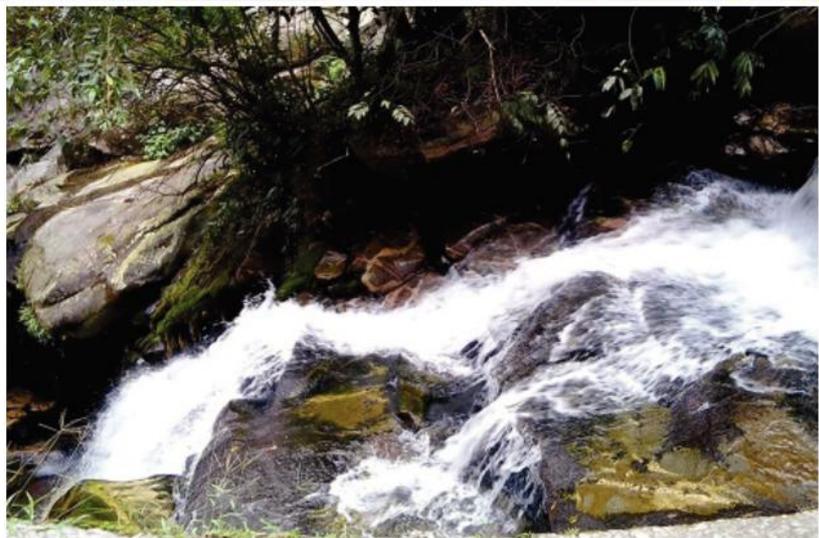
Mico Leão Dourado



Fábrica de Itajubá



Tanques purificadores



Córrego cristalino



## **Conclusão**

Como visto, já no seu nascedouro como Empresa, há 45 anos, a IMBEL® teve por gênese os propósitos reais de servir ao Exército e ao Brasil, colimados desde os primórdios de 1808, sendo, portanto, recipiendária de importante legado de mais de dois séculos, do qual muito se orgulha e pelo qual trabalha, buscando superar as inúmeras dificuldades de toda sorte, desde a época da Coroa Portuguesa até o Brasil República dos dias atuais.

Ciente do seu importante papel como Empresa Estratégica de Defesa e Segurança, no contexto da Base Industrial de Defesa do País, a IMBEL® procura vencer os desafios conjunturais, para que possa continuar desenvolvendo e disponibilizando produtos e sistemas de defesa nos vieses estratégico, logístico, mercadológico, gerencial e de mobilização. Manterá, assim, a sua tradição, qualidade e eficiência, calcada nas pujantes capacidades e tecnologias autóctones, reduzindo a dependência externa, em síntese, assegurando poder dissuasório e nossa inegociável soberania nacional.

***“Labor improbus omnia vincit”***  
*Trabalho pertinaz vence todas as coisas.*

---

#### Redação e revisão

– Assessoria de Comunicação Institucional e colaboradores da IMBEL®

#### Imagem e edição

– Pablo Carlos de Souza Costa

#### Coordenação

– Cel R1 Marcos Souto de Lima  
– Alessandra Lauer Loschi



Catálogo de Produtos  
<http://bit.ly/2YWaynh>



imbelbr



imbelbr

[www.imbel.gov.br](http://www.imbel.gov.br) 



Video Institucional  
<http://bit.ly/2UFR5R>