

Ferramenta de Gestão Integrada de Riscos



POR QUÊ MIR

MIR É A SOLUÇÃO DA MANAGEMENT SOLUTIONS PARA A GESTÃO INTEGRADA DO RISCO, QUE UNIFICA A VISÃO REGULATÓRIA E GERENCIAL EM UMA MESMA PLATAFORMA PERSONALIZÁVEL E DE IMPLANTAÇÃO MODULAR

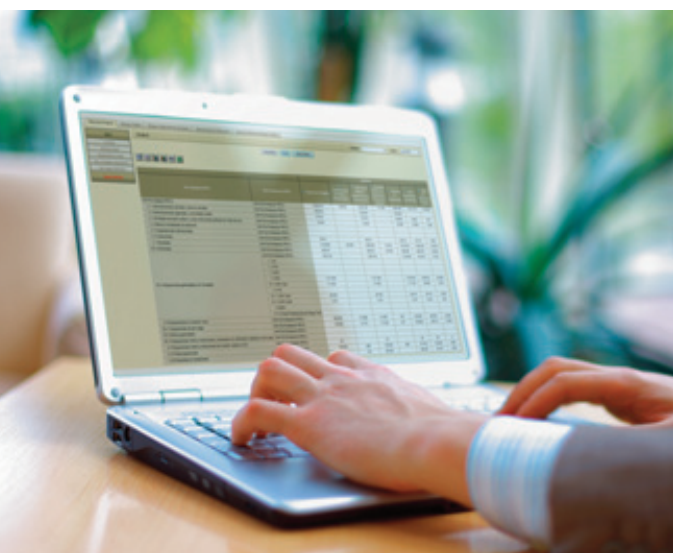
MIR oferece uma solução global tanto do ponto de vista regulatório como de gestão de risco, maximizando a coerência e exploração da informação de riscos obtidas por todas as áreas da entidade:

- ▶ Metodologia de implementação incremental em função das prioridades de cada instituição.
- ▶ Modelo de dados multidimensional orientado à exploração (*reporting*) e funcionalidades de batimento contábil.
- ▶ Unicidade da informação e de lógica de cálculo que assegura a coerência entre os diversos relatórios gerados.
- ▶ Solução adaptada as melhores práticas de gestão de riscos e os requerimentos regulatórios específicos dos entes supervisores europeu e americano (em particular, Basilea III para capital e IFRS 9 para provisões).

PRINCIPAIS IMPLANTAÇÕES

O REDUZIDO TEMPO DE IMPLANTAÇÃO E O APOIO TANTO DO PONTO DE VISTA TÉCNICO COMO DE NEGÓCIO SÃO DUAS CARACTERÍSTICAS AMPLAMENTE VALORIZADAS POR NOSSOS CLIENTES

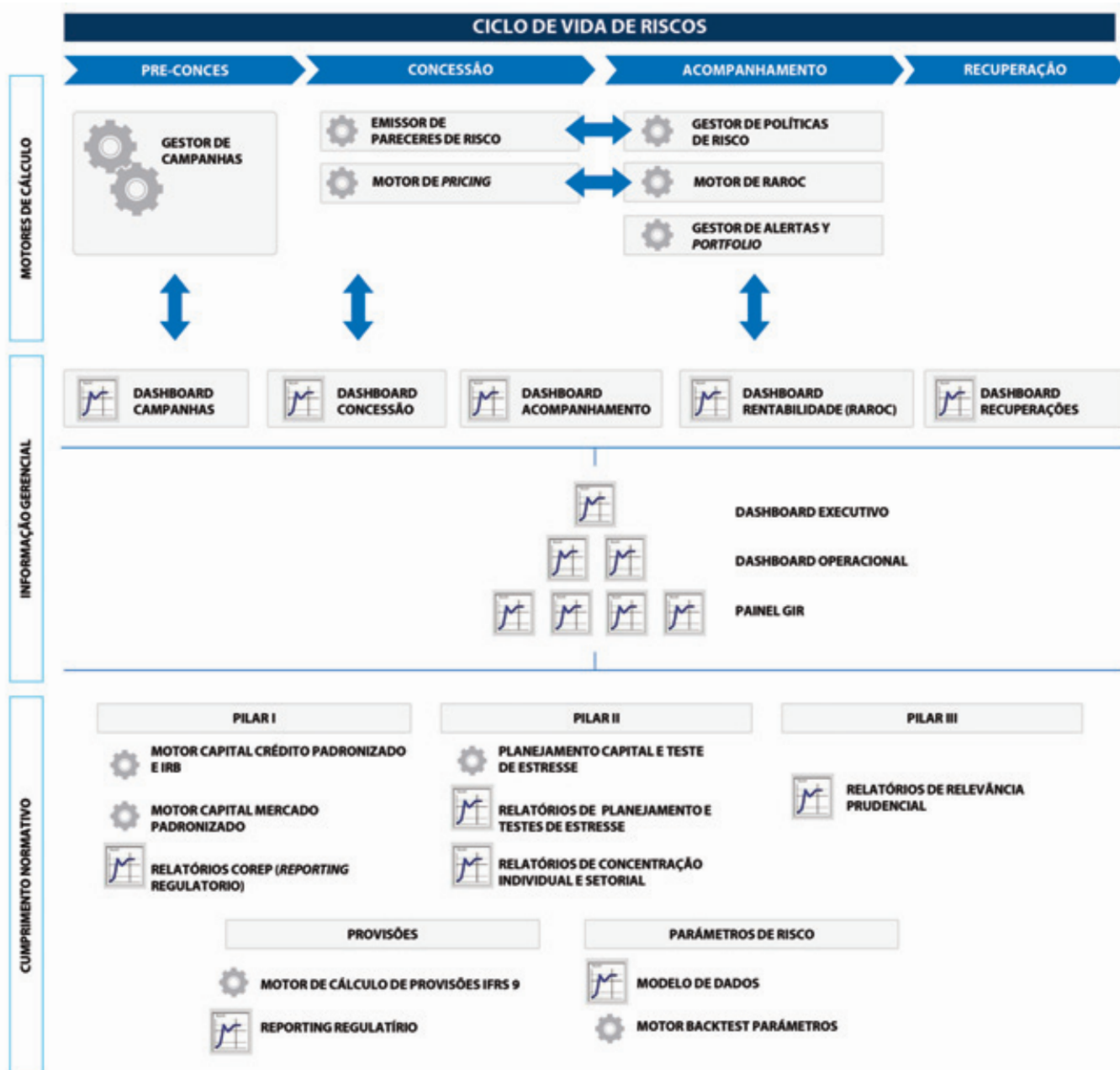
Os diferentes módulos que formam parte da solução MIR se encontram amplamente implantados em mais de 100 instituições financeiras de diversos tipos da Europa e Américas:



- ▶ Grupos Financeiros Internacionais com forte diversificação e presença em diversas geografias.
- ▶ Instituições locais de diversos portes.
- ▶ Organismos Financeiros Multinacionais, Bancos de Desenvolvimento e Instituições de Microfinanças.
- ▶ Empresas de Serviços de Investimento (sociedades de valores).

FUNCIONALIDADES

A ESTRUTURA MODULAR DO MIR PERMITE UMA IMPLANTAÇÃO INCREMENTAL E PERSONALIZADA QUE SE ADAPTA ÀS NECESSIDADES DE CADA CLIENTE



FUNCIONALIDADES

GESTOR DE POLÍTICAS E MODELOS - EMISSOR DE PARECERES DE RISCO

O gestor de políticas e modelos é um ambiente analítico orientado à cobertura de todo o ciclo de vida dos modelos de decisão de riscos, permitindo a análise das estratégias automáticas (*score + regras*) assim como do impacto da decisão manual (atribuições).

A entrada em produção automática através do Emissor de Pareceres reduz o *time to market* das novas estratégias:

- ▶ Acompanhamento de modelos de qualificação: capacidade preditiva, estabilidade da carteira, análise de sub-segmentos, etc.
- ▶ Enfoque orientado a metadados (adaptado ao modelo de dados de cada Instituição), que facilita e agiliza a implantação.
- ▶ Políticas de atribuições.
- ▶ Estratégias Champion/Challenger.
- ▶ Análise do ponto de corte, rentabilidade, decisão manual.

GESTOR DE CAMPANHAS

O gestor de campanhas permite a avaliação de um segmento alvo integrando modelos e políticas de riscos e a obtenção de uma estrutura de limites pré-aprovados no lançamento de campanhas a clientes e não clientes:

- ▶ Ambiente automatizado reduzindo custo e tempo.
- ▶ Ambiente parametrizável e *user-friendly*.

O MIR OFERECE UMA VISÃO COMPLETA E INTEGRADA DO CICLO DE VIDA DE RISCOS: DEFINIÇÃO E LANÇAMENTO DE CAMPANHAS, ANÁLISE E OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE CONCESSÃO E ACOMPANHAMENTO DA CARTEIRA ATRAVÉS DE ALERTAS

Visão integrada dos Modelos de decisão de riscos



FUNCIONALIDADES

GESTOR DE ALERTAS E PORTFÓLIO

O gestor de alertas permite a definição e acompanhamento de alertas sobre de um dos indicadores chave (volume de operações, exposição, inadimplência, perda esperada, capital, RAROC, etc.), incorporados aos diferentes módulos de reporting do sistema, em particular os de Acompanhamento de Risco, Gestão Integral e Apetito (RAS).

Além disso, o gestor de portfólio permite realizar uma gestão proativa de clientes através de estratégias comerciais e de contenção da deterioração, priorizando ações de recuperação e identificando de forma automática outras ações pendentes com retroalimentação imediata aos serviços centrais.

PARÂMETROS DE RISCO

O modelo de dados do MIR reúne todos os atributos necessários para a estimação de parâmetros de risco (PD, LGD, CCF) de forma que possa ser analisado em ferramentas de *datamining* e adicionalmente:

- ▶ Implementa um *backtest* e teste de estresse de parâmetros de risco.
- ▶ Incorpora a informação incremental necessária para outras funcionalidades do sistema, o que gera sinergias quanto à reutilização de ETLs, processos de auditoria, etc.

The screenshot displays a software interface titled "Asignación de Parámetros". The main window shows a table with columns for "Característica", "Año 0", "Año 1", "Año 2", "Año 3", "Año 4", "Año 5", "Año 6", "Año 7", "Año 8", and "A". The table lists various risk scenarios and their corresponding values over an 8-year period.

Característica	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	A
ADmisión - BUENO - 10 + TMI <= 10	0.007792	0.012335	0.023919	0.019923	0.020049	0.019241	0.019295	0.007959	0.009141	0.00
ADmisión - BUENO - TMI <= 10	0.007933	0.014124	0.007971	0.013086	0.011328	0.007196	0.004235	0.003279	0.002542	0.00
ADmisión - BUENO - TMI 15+	0.014795	0.039572	0.034422	0.022841	0.018996	0.016729	0.014362	0.011006	0.008448	0.00
ADmisión - MORA30	0.184635	0.199259	0.097058	0.043962	0.030339	0.017467	0.019507	0.014274	0.010966	0.00
ADmisión - MORA60	0.952814	0.199201	0.097227	0.021908	0.013493	0.012243	0.043362	0.029364	0.019862	0.01
ADmisión - MORA90	0.879623	0.038599	0.00327	0.003998	0	0	0	0	0	0
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - BUENO - 10 + TMI <= 10	0.006691	0.010965	0.021077	0.019427	0.016307	0.011878	0.009179	0.007067	0.005493	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - BUENO - TMI <= 10	0.009379	0.010305	0.010634	0.008184	0.008513	0.004203	0.003361	0.002297	0.002015	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - BUENO - TMI 15+	0.007132	0.020336	0.016678	0.022954	0.021121	0.019198	0.019212	0.01462	0.01118	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - MORA30	0.087194	0.071875	0.0819	0.042762	0.033174	0.029547	0.016296	0.013934	0.010941	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - MORA60	0.296079	0.149823	0.073962	0.036826	0.029531	0.025996	0.005075	0.004039	0.002379	0.01
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - MORA90	0.570479	0.122356	0.069049	0.039059	0.030595	0.01881	0.025757	0.016674	0.011159	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - BUENO - 10 + TMI <= 15	0.007312	0.013359	0.018008	0.012979	0.011025	0.009413	0.008894	0.008049	0.006267	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - BUENO - TMI <= 10	0.004792	0.005203	0.006962	0.00541	0.006027	0.003313	0.003967	0.00279	0.002196	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - BUENO - TMI 15+	0.012172	0.024826	0.017999	0.012169	0.01129	0.01243	0.019	0.014489	0.011971	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - MORA30	0.090993	0.081908	0.048314	0.036991	0.029951	0.018348	0.019137	0.014478	0.011921	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - MORA60	0.399605	0.127665	0.079031	0.040937	0.021907	0.029479	0.018711	0.013662	0.01012	0.00
COMPORTAMIENTO - LTV<=50% - MORA90	0.695196	0.123704	0.023885	0.015318	0.019349	0.00503	0	0	0	0
CURA	0.044269	0.096233	0.093429	0.039007	0.016067	0.016636	0.008027	0.004242	0.003298	0.00

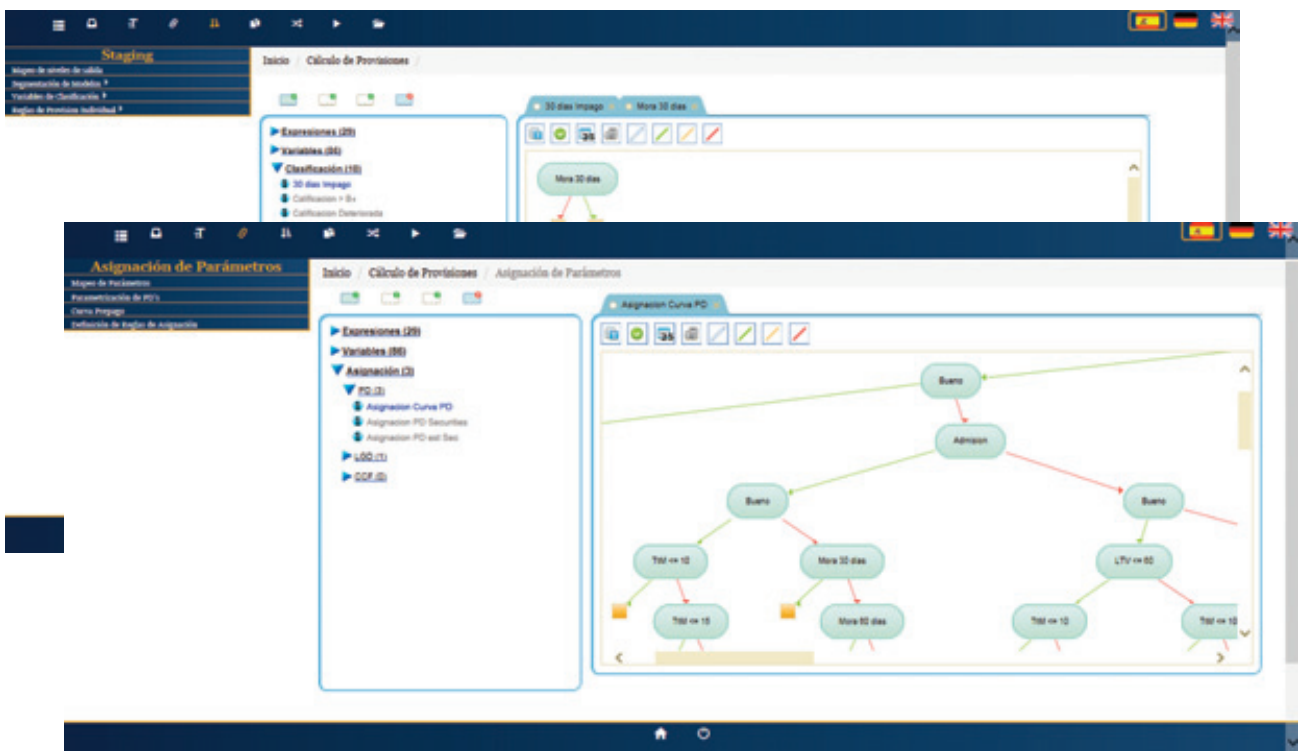
FUNCIONALIDADES

CUMPRIMENTO NORMATIVOS

O MIR cobre as necessidades de cálculo e *reporting* regulatório de capital (Pilares I, II e III de Basileia) e provisões de acordo com a normativa IFRS 9 e os requerimentos regulatórios de cada país. O uso de uma única plataforma favorece a coerência da informação gerada e o surgimento de sinergias no trabalho das diversas áreas envolvidas:

- ▶ Adaptação às normas de cada país.
- ▶ Suporte ao cálculo de capital padronizado e IRB em risco de crédito e padronizado em risco de mercado.
- ▶ Suporte ao cálculo de provisões por soluções práticas e modelos internos de acordo com a normativa IFRS 9 e outros requerimentos regulatórios de cada país.
- ▶ Auditoria no menor nível de granularidade.
- ▶ Conciliação com a contabilidade através de relatórios específicos.
- ▶ Capacidade de simulação e teste de estresse de capital e provisões para cumprir com os requerimentos do ICAAP em capital e a IFRS 9 em provisões.

COM O IMPULSO REGULATÓRIO DE BASILEIA, AS INSTITUIÇÕES ESTÃO PROMOVENDO UM AVANÇO SIGNIFICATIVO NA INTEGRAÇÃO DE MODELOS NA GESTÃO DE RISCOS, O QUE SUPÕE POR SUA VEZ UMA REVISÃO DE ASPECTOS ORGANIZACIONAIS, PROCESSOS, SISTEMAS E FERRAMENTAS



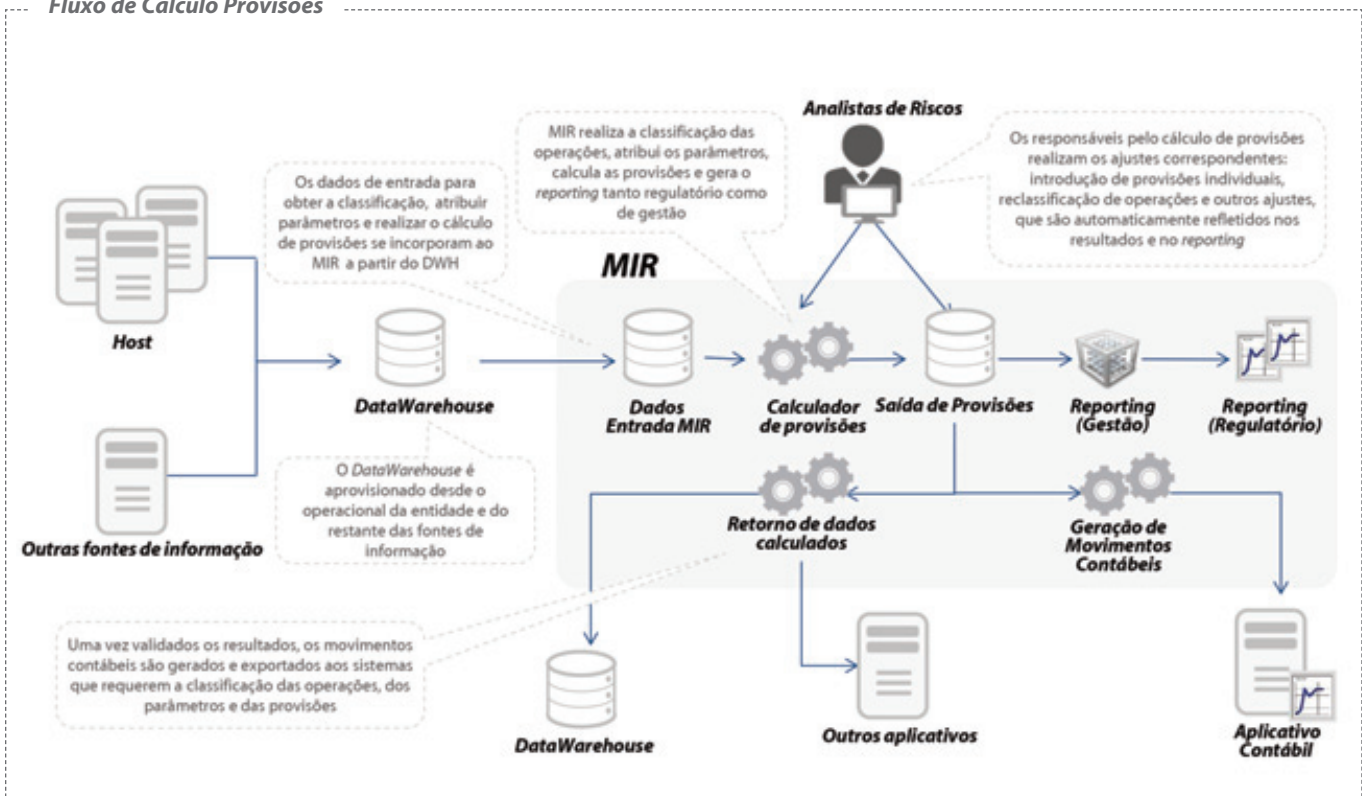
FUNCIONALIDADES

ADECUACIÓN AO IFRS 9

A ferramenta MIR dispõe de uma solução completa para a adequação ao IFRS 9 que permite:

- ▶ Classificação de operações e alocação de parâmetros:
 - Parametrização e execução de modelos de indícios para classificação em stages (gestor de modelos).
 - Tratamento de refinanciamentos.
 - Segmentação para análise individual.
 - Alocação de parâmetros.
- ▶ Cálculo de coberturas:
 - Aplicação de garantias (*haircuts*).
 - Cálculo de provisões coletivas: modelos internos e soluções práticas.
 - Cálculo de provisões por análise individual.
- ▶ Informes y Cenários:
 - Geração automática dos novos informes de provisões (regulatórios e de gestão).
 - Simulação de cenários *forward looking* e análise de impacto.
- ▶ Integração contábil:
 - Geração de *interfaces* contábeis.

Fluxo de Cálculo Provisões

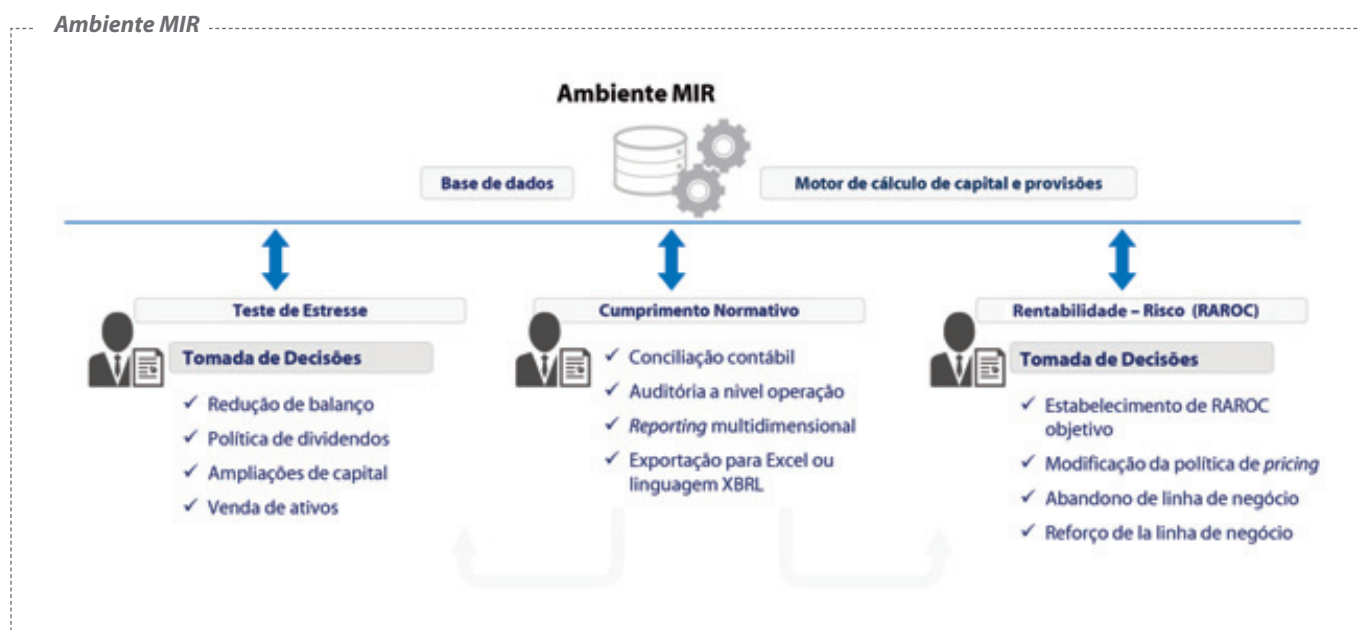


FUNCIONALIDADES

RAROC E PRICING

A funcionalidade de RAROC permite mensurar em diversos níveis a rentabilidade ajustada ao risco (histórica e forward-looking) da instituição e, através do motor de PRICING, ajustar a política de preços para alinhá-la com os níveis de rentabilidade objetivo:

- ▶ Enfoque *Bottom-up*.
- ▶ Análise em distintos níveis de agregação: contrato, cliente, agência, carteira, etc.
- ▶ Possibilidade de utilizar parâmetros regulatórios ou gerenciais.
- ▶ Integrado com os motores de cálculo regulatórios.



TESTE DE ESTRESSE E PLANEJAMENTO DE CAPITAL

O MIR permite gerar cenários de estresse para o planejamento de capital. Desta forma, os objetivos de solvência regulatórios e gerenciais em situações operacionais normais e em cenários de crise podem ser determinados.

- ▶ Simulação *Top down* de carteiras padronizadas e simulação *Bottom up* de carteiras IRB.
- ▶ Interface desenhada para a criação intuitiva de novos cenários.
- ▶ Estimativa das entradas em inadimplência, necessidades de provisões e evolução dos resultados.

FUNCIONALIDADES

DASHBOARD

O MIR incorpora um dashboard de riscos completo e personalizável que através de um motor OLAP permite a análise em distintos níveis de agregação e a geração dinâmica de relatórios multidimensionais.

Executivo e Gestão Integrada e Appetite (RAS)

- ▶ Informação resumida.
- ▶ Informação orientada à tomada de decisão.
- ▶ Facilidade de análise.

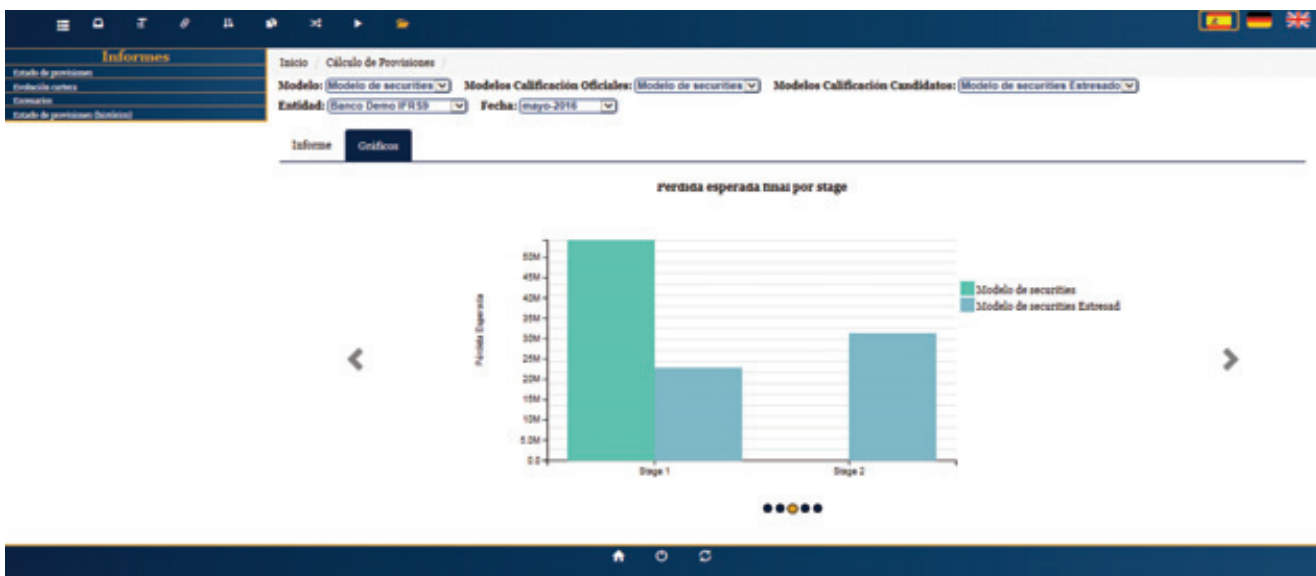
Operacional

- ▶ Informação detalhada.
- ▶ Informação orientada ao diagnóstico.
- ▶ Análise Multidimensional.

Processos

- ▶ Relatórios de Concessão: *overrides*, tempos de tramitação.
- ▶ Relatórios de Acompanhamento: alertas, inadimplência, etc.
- ▶ Relatórios de Recuperações: carteira administrada, visão do ciclo completo, etc.

À DISPONIBILIDADE DE UMA PLATAFORMA INTEGRADA DE RISCOS COMO O MIR GERA DIVERSAS SINERGIAS NA IMPLANTAÇÃO E NO TRABALHO DIÁRIO DOS GESTORES DE RISCOS GARANTINDO A COERÊNCIA NOS RESULTADOS



ARQUITETURA TÉCNICA

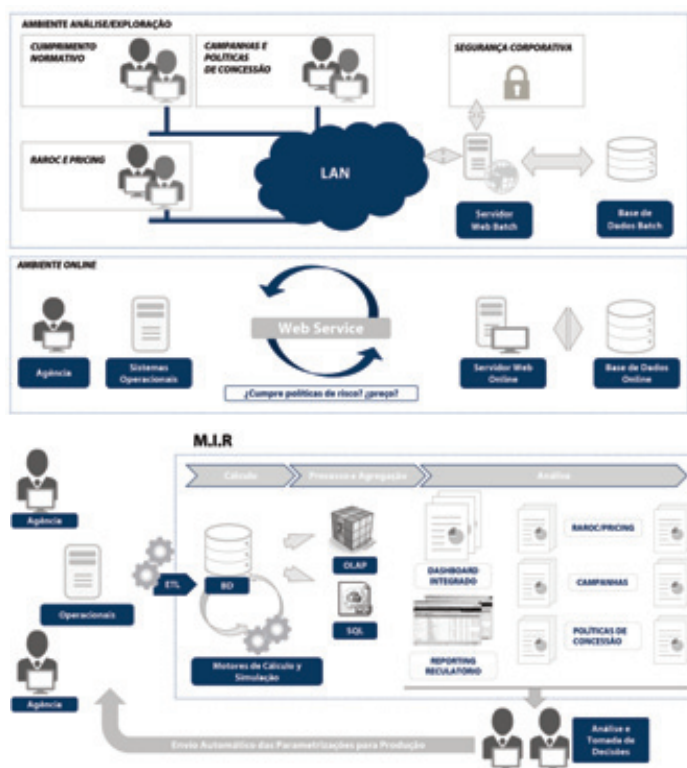
A ARQUITETURA MIR UTILIZA ESTRITAMENTE TECNOLOGIAS PADRÃO DE MERCADO COM O OBJETIVO DE REDUZIR OS CUSTOS DE TECNOLOGIA

AMBIENTE OPERACIONAL E AMBIENTE ANALÍTICO

- ▶ As distintas áreas dispõem, com o ferramenta MIR, de um ambiente de análise e simulação, podendo rapidamente gerar novas estratégias.
- ▶ A entrada em produção destas estratégias é realizada de forma automática através de processos batch que replicam as parametrizações estabelecidas pelo usuário.

ARQUITETURA EM TRÊS CAMADAS

- ▶ Um PC de usuário com um navegador web que atuará como cliente.
- ▶ Um servidor web de aplicações Java para o qual existem versões em praticamente todos os sistemas operacionais.
- ▶ Um Sistema Gestor de Banco de Dados Relacional (SGBDR).



BENEFÍCIOS

UM AMBIENTE MUTANTE E COMPETITIVO COMO O ATUAL DEMANDA UMA SOLUÇÃO DE RISCOS INTEGRADA E ADAPTÁVEL QUE PERMITA UMA TOMADA DE DECISÃO ÁGIL E QUE REDUZA OS PRAZOS DE IMPLANTAÇÃO DE NOVAS ESTRATÉGIA

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- ▶ Implantação incremental e adaptada às necessidades e possibilidades de cada cliente.
- ▶ Serviço de manutenção da ferramenta com atendimento personalizado em função das necessidades do cliente:
 - Ferramenta validada, utilizada para *reporting* regulatório e gerencial por um amplo número de instituições, aprovada durante estes anos em diversos processos de auditoria interna e externa.
 - Evolução constante, através de *releases* anuais com atualizações regulatórias e melhorias técnicas.
 - Alto nível de parametrização e customização, com a possibilidade de inclusão de novos relatórios ou funcionalidades.
- ▶ Adaptável, desenvolvido com tecnologias padrão de mercado e com um enfoque multiplataforma.
- ▶ *Reporting* integral, incorporando gráficos interativos e um motor OLAP que permite a extração de relatórios multidimensionais.

MANAGEMENT SOLUTIONS FIRMA LÍDER EM CONSULTORIA DE NEGÓCIOS

A Management Solutions é uma firma internacional de serviços de consultoria focada na assessoria de negócio, riscos, finanças, organização e processos, tanto em seus componentes funcionais como na implantação de tecnologias relacionadas.

A **Management Solutions** conta atualmente com uma equipe multidisciplinar (funcional, matemático, técnico e de integração de sistemas) de 2.000 profissionais que desenvolvem sua atividade através de 24 escritórios (11 na Europa, 12 nas Américas e 1 na Ásia) a partir dos quais atendemos de forma recorrente clientes que operam em mais de 40 países em quatro grandes áreas geográficas (**Europa, Américas, Ásia e África**).

Europa	Madri, Barcelona, Bilbao, Londres, Frankfurt, Paris, Varsóvia, Zurique, Milão, Roma, Lisboa
Américas	Nova York, Boston, Atlanta, Birmingham, San Juan do Porto Rico, Cidade do México, Medellín, Bogotá, Lima, São Paulo, Santiago do Chile, Buenos Aires
Ásia	Pequim

O elemento diferenciador da Management Solutions está baseado em seu profundo conhecimento dos negócios nos quais atuam seus clientes; e no seu alto nível de especialização setorial e funcional.

Para dar cobertura às necessidades de seus clientes, a Management Solutions tem suas práticas estruturadas por setores e por linhas de atividade, que agrupam uma ampla gama de competências.

Indústrias

*Instituições Financeiras
(Bancos e Seguradoras)*

Energia

Telecomunicações

Consumo e indústria

Governo

Construção

Serviços

Estratégia

Gestão Comercial e Marketing

Gerenciamento e Controle de Riscos

Informação Gerencial e

Financeira

Organização e Processos

Tecnologias aplicadas



Criamos propostas de valor, nos comprometendo com sua implantação efetiva, superando as expectativas dos nossos clientes e nos convertendo em parceiros de confiança

Para mais informações, entre em contato com:

José Luis Carazo

Sócio
jose.luis.carazo@msspain.com

Jorge Monge

Diretor
jorge.monge.alonso@msspain.com

Juan Fabios

Sócio
juan.fabios@msbrazil.com

Marcos Izena

Sócio
marcos.izena@msbrazil.com

Management Solutions, serviços profissionais de consultoria

A Management Solutions é uma firma internacional de serviços de consultoria focada na assessoria de negócio, riscos, finanças, organização e processos

Para mais informações acesse: **www.managementsolutions.com**

Nos siga em: 

© **Management Solutions. 2018**
Todos os direitos reservados.

Todos os direitos reservados. Fica Proibida a reprodução, distribuição, comunicação ao público, transformação, no todo ou em parte, gratuita ou paga, por qualquer meio ou processo, sem o prévio consentimento por escrito da Management Solutions.

O A material informação contida nesta publicação é apenas para fins informativos. A Management Solutions não é responsável por qualquer uso que desta informação por terceiros possam fazer desta informação. Este material não pode ser utilizado, exceto se autorizado expressamente pela Management Solutions.

Madrid Barcelona Bilbao London Frankfurt Paris Warszawa Zürich Milano Roma Lisboa Beijing New York Boston Atlanta
Birmingham San Juan de Puerto Rico Ciudad de México Medellín Bogotá São Paulo Lima Santiago de Chile Buenos Aires

www.managementsolutions.com