



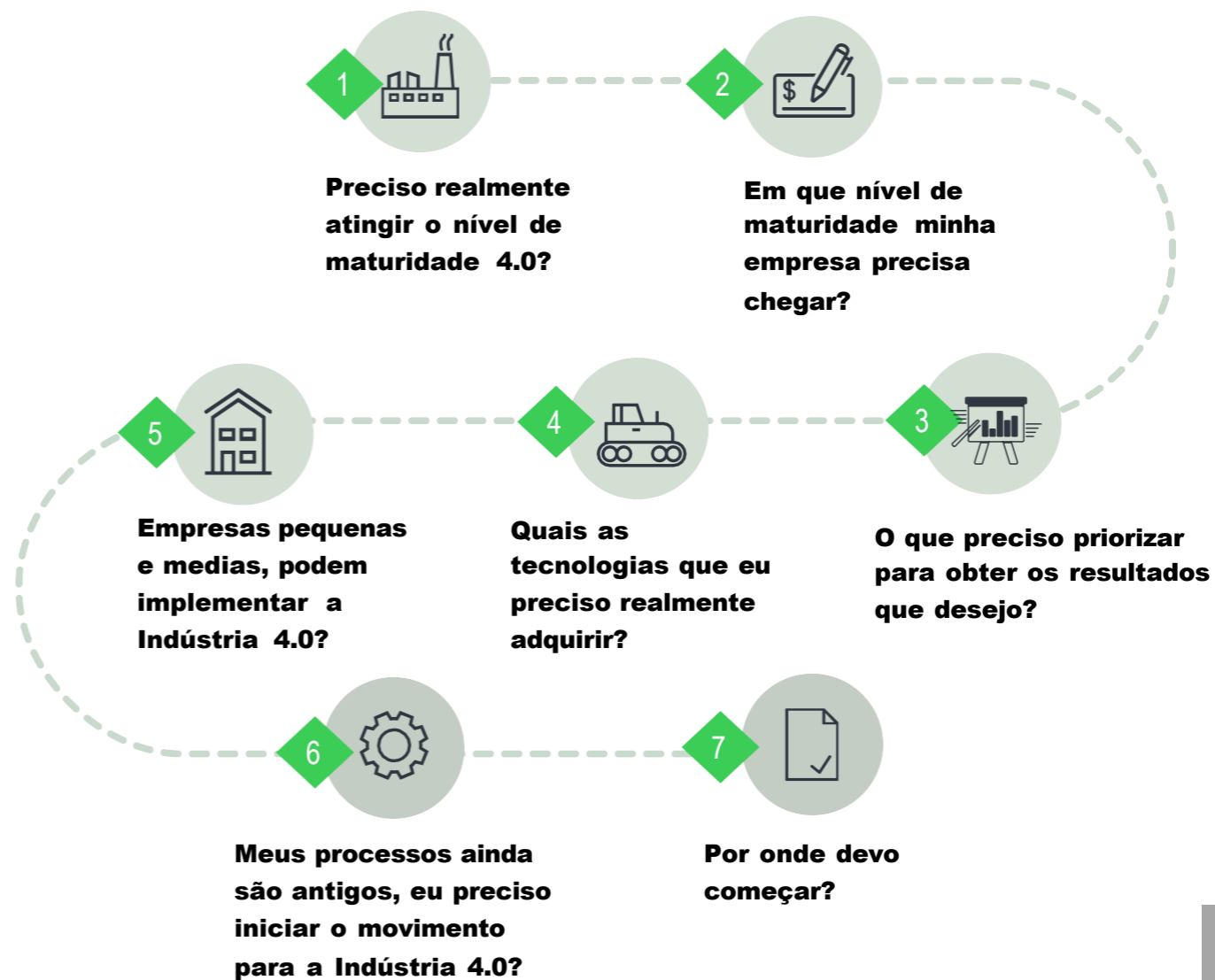
**MODELO DE MEDIÇÃO DA
MATURIDADE E PRONTIDÃO DA INDÚSTRIA 4.0**

CENÁRIO ATUAL

1. Sem uma definição clara de estratégia para implementar os conceitos da Ind. 4.0.
2. Priorizando ações e investimentos de forma não estruturada.
3. Iniciativas de implantação de tecnologias sem efetividade na cadeia de valor.



Qual a minha situação diante das Transformações da Indústria 4.0?



O PIMM4.0 é o Único Modelo de Maturidade que faz uma abordagem completa: **Gestão, Processo e Tecnologia.**

Presente nos principais Polos Industriais do Brasil



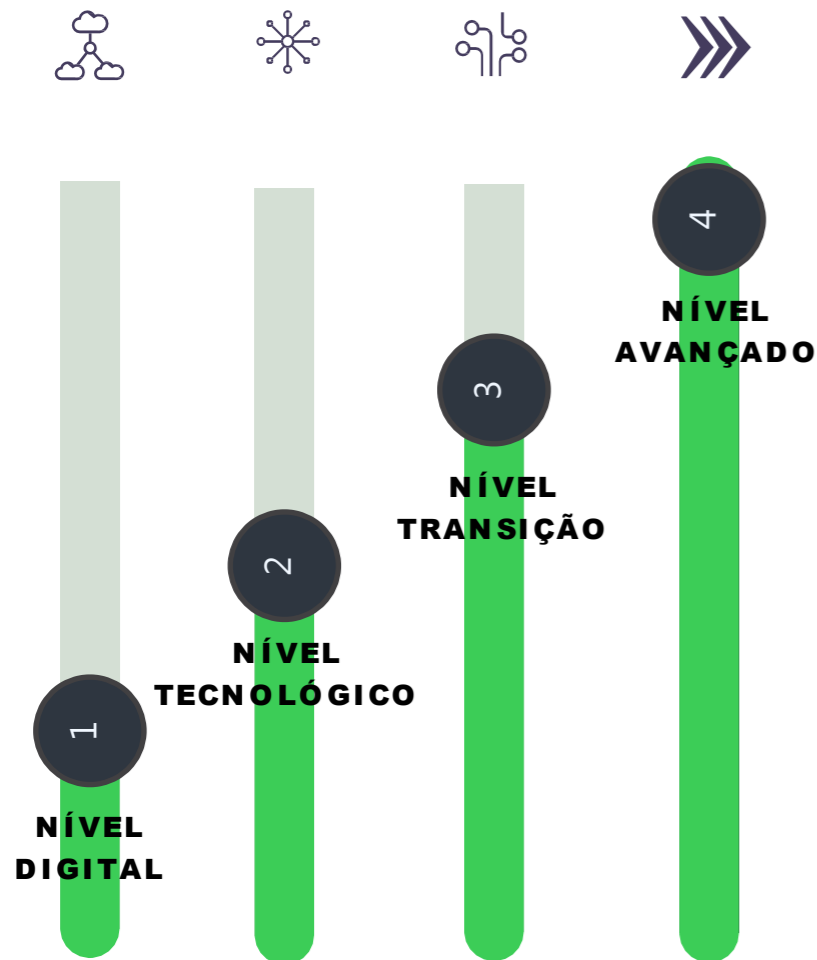
GESTÃO

PROCESSOS



TECNOLOGIA

Os 4 níveis de Maturidade da Indústria 4.0



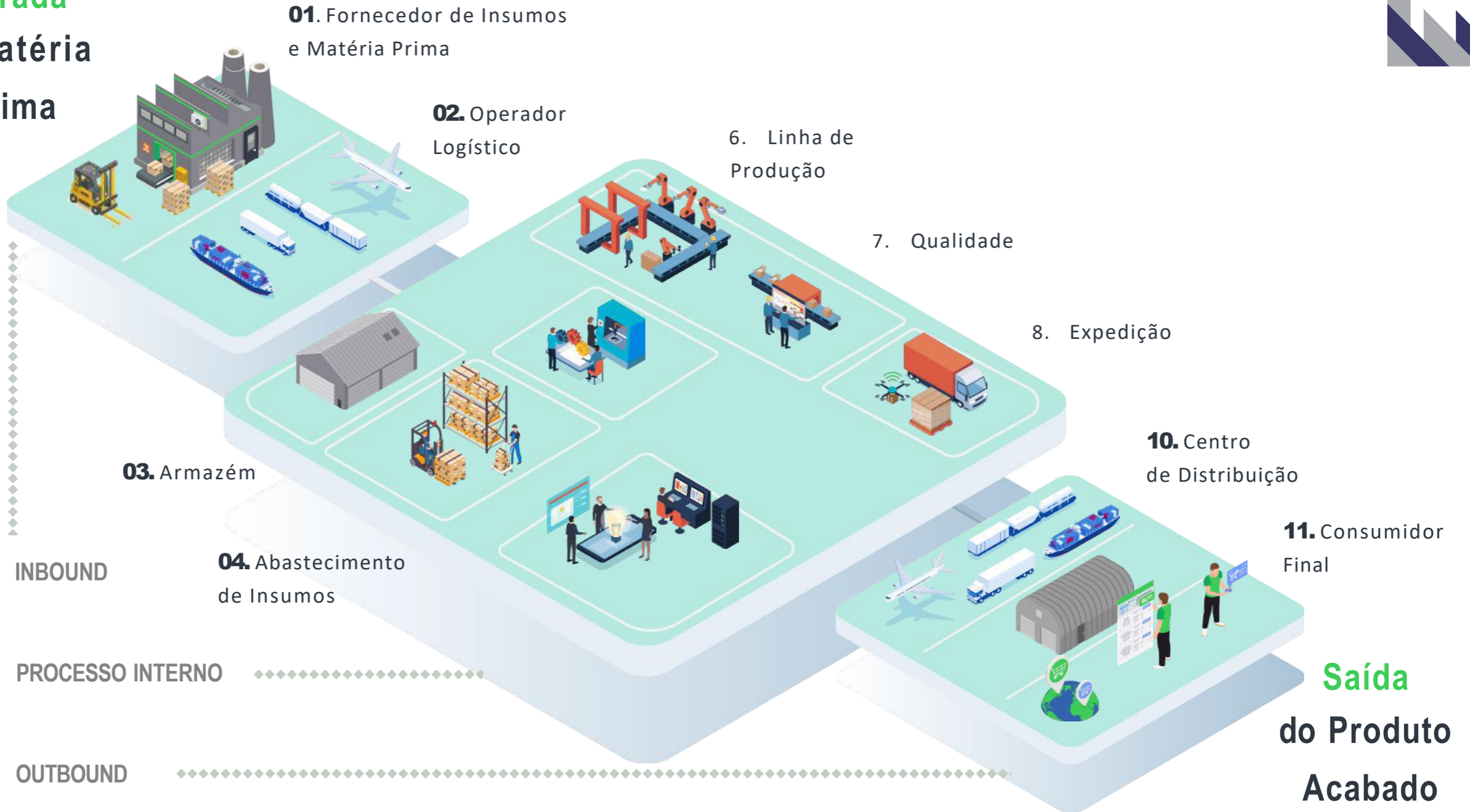
4. AVANÇADO - A TI e a TA da organização são altamente interoperáveis e integradas, com tecnologias e processos avançados de manufatura.

3. TRANSIÇÃO - A TI da organização é interoperável e integrada com outros sistemas, e a TA está mais desenvolvida.

2. TECNOLÓGICO - A organização tem a TI integrada e inicia o processo de automação com a TA.

1. DIGITAL - A organização investe em Tecnologia da Informação (TI), sem nenhuma integração entre sistemas e nenhuma Tecnologia de Automação (TA).

Entrada da Matéria Prima



Detalhamento das Dimensões



1. Produto

Nível de customização do portfólio de produtos.



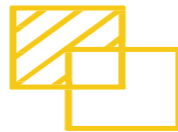
4. Modelo de Negócios

Verifica o ecossistema de negócios e a agilidade da organização.



2. Manufatura e Operações

Aponta as características do processo produtivo.



5. Interoperabilidade

Nível de integração vertical e horizontal.



7. Pessoas & Cultura

Analisa o perfil e as habilidades orientadas para a Indústria 4.0.



3. Estratégia

Posicionamento da organização quanto à Indústria 4.0.



6. Logística

Evidencia a responsabilidade e visibilidade da cadeia de suprimentos.



8. Sustentabilidade

Demonstra um conjunto de práticas ambientais, sociais e de governança.

Detalhamento das Dimensões

1. Produtos e Serviços



- 1. Customização
- 2. Orientação a serviços

- 3. Valores digitais
- 4. Análise de dados

- 5. Pesquisa

2. Manufatura e Operações



- 6. Automação
- 7. Auto-otimização
- 8. Sistemas

- 9. M2M
- 10. Modelagem Digital
- 11. Segurança TI

- 12. Preparação Ind 4.0
- 13. Coleta de Dados Fabris
- 14. Transp. Autônomos
- 15. Dados da Manufatura

3. Estratégia



- 16. Ind 4.0 na Estratégia
- 17. Investimentos
- 18. RH

- 19. Colaboração
- 20. Liderança

- 21. ROI / Custos x Benefícios
- 22. Medição da Ind 4.0

4. Modelo de Negócios



- 23. Apoio da Ti na gestão
- 24. Orientação a serviço

- 25. Decisão baseada em dados
- 26. Canal de MKT

- 27. Predição operacional
- 28. Ciclo de Vida do Produto (PLM)

Detalhamento das Dimensões

5. Interoperabilidade



29. Padrões de contratos
30. Abastecimento de linhas

31. Proteção de dados
32. Sistemas

33. Compartilhamento (PLM)

6. Logística



34. Estoque em Tempo real
35. SCM Integração

36. Visibilidade
37. Agilidade

38. Lead Times

7. Pessoas & Cultura



39. Prontidão tecnológica
40. Conhecimento de Tics
41. Análise e Programação

42. Pensamento crítico
43. Modelagem matemática
44. Aderência a mudanças

45. Trabalho multidisciplinar
46. Relacionamento sócio-organizacional
47. Gestão de Projetos

8. Sustentabilidade

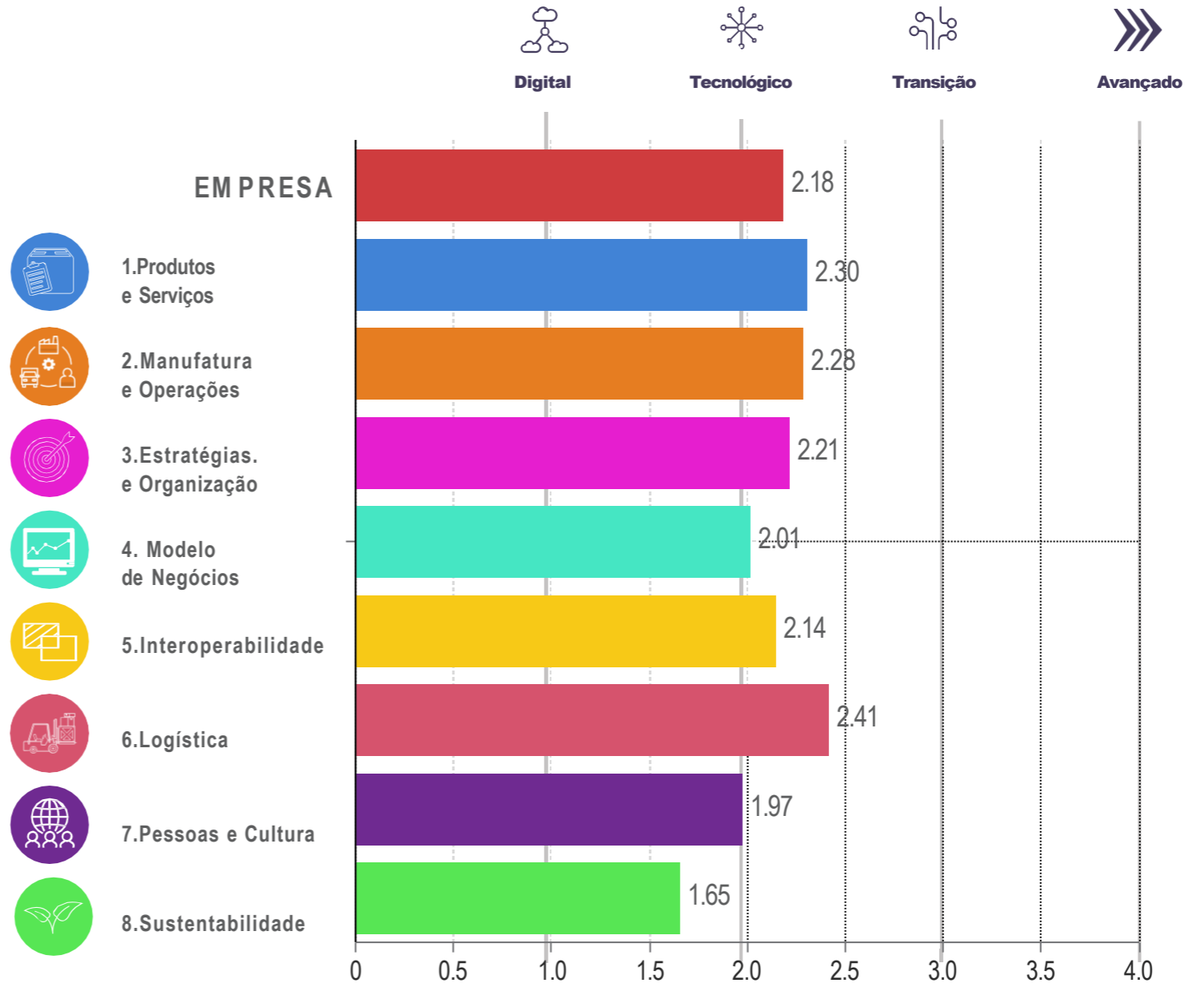


48. Aspectos legais
49. Biodiversidade
50. Capital humano
51. Cidadania
52. Combate à corrupção
53. Desenvolvimento de parcerias
54. Emissões na água

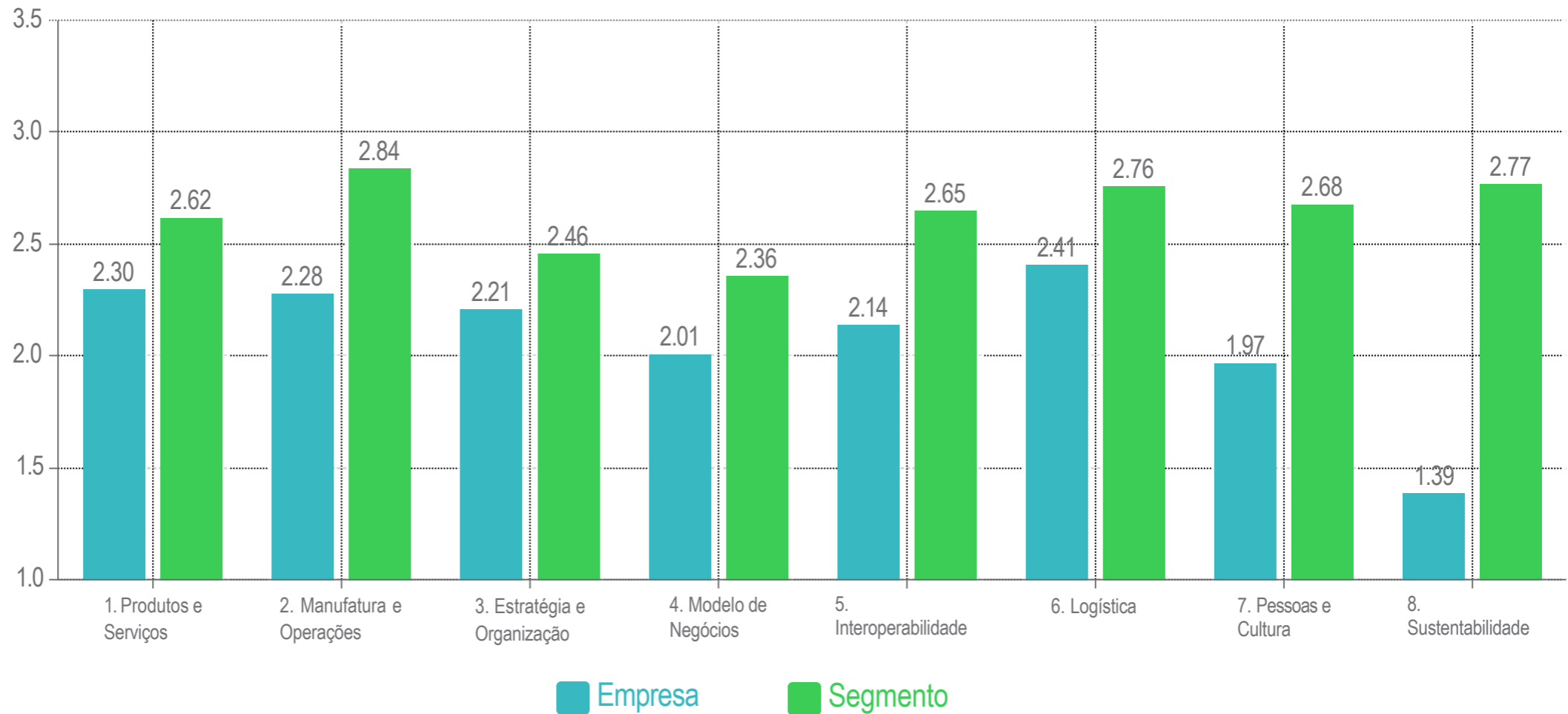
55. Emissões no ar
56. Emissões no solo
57. Ética e direitos humanos
58. Fatores motivacionais
59. Gestão do conhecimento
60. Governança
61. Inovação e tecnologia

62. Política de Supply
63. Processos e gestão
64. Questões ambientais do produto
65. Recursos materiais
66. Relatório de sustentabilidade
67. Resíduo e resíduos perigosos
68. Saúde

Nível de Maturidade da Empresa

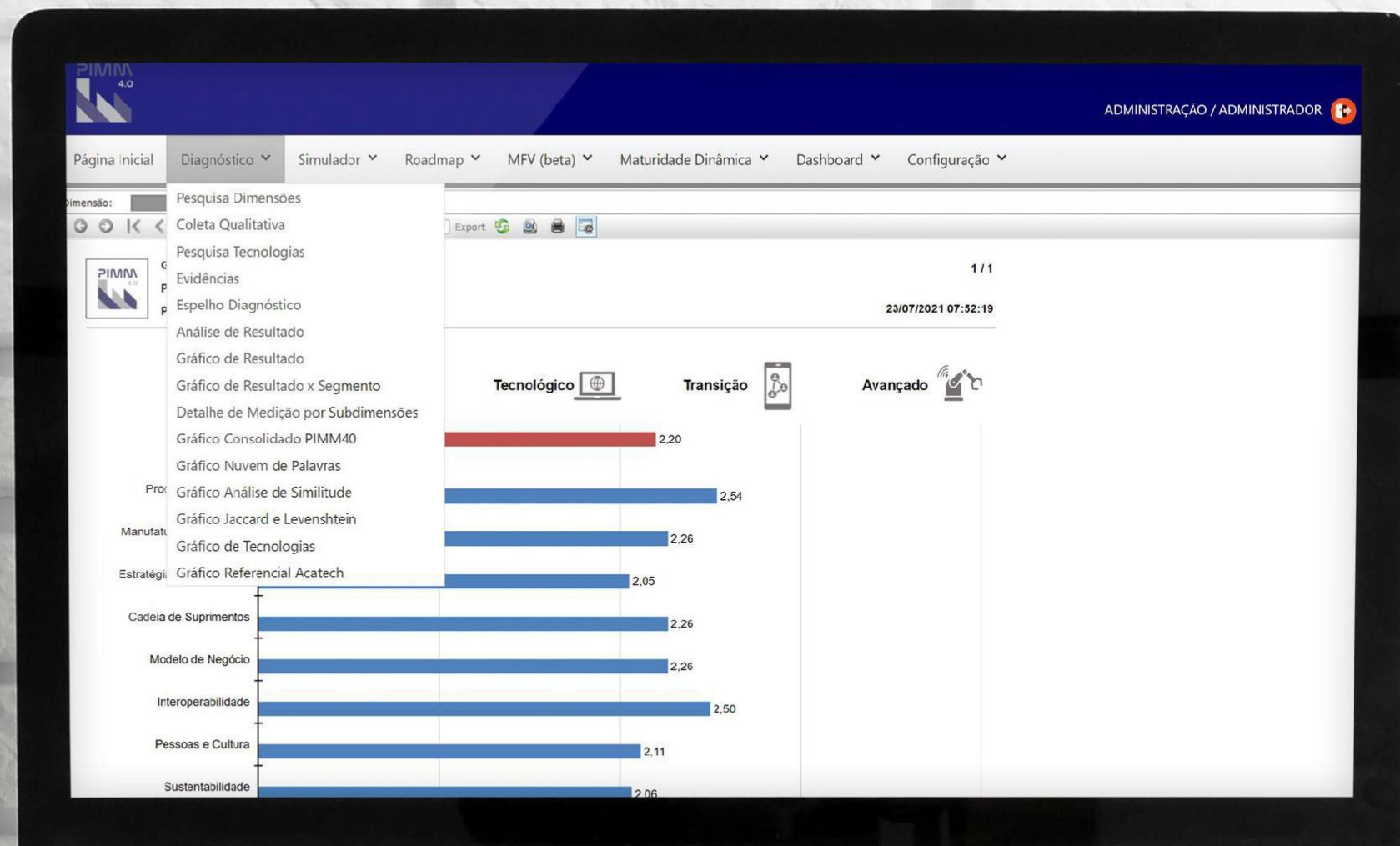


Posicionamento da Empresa em Relação ao seu Segmento

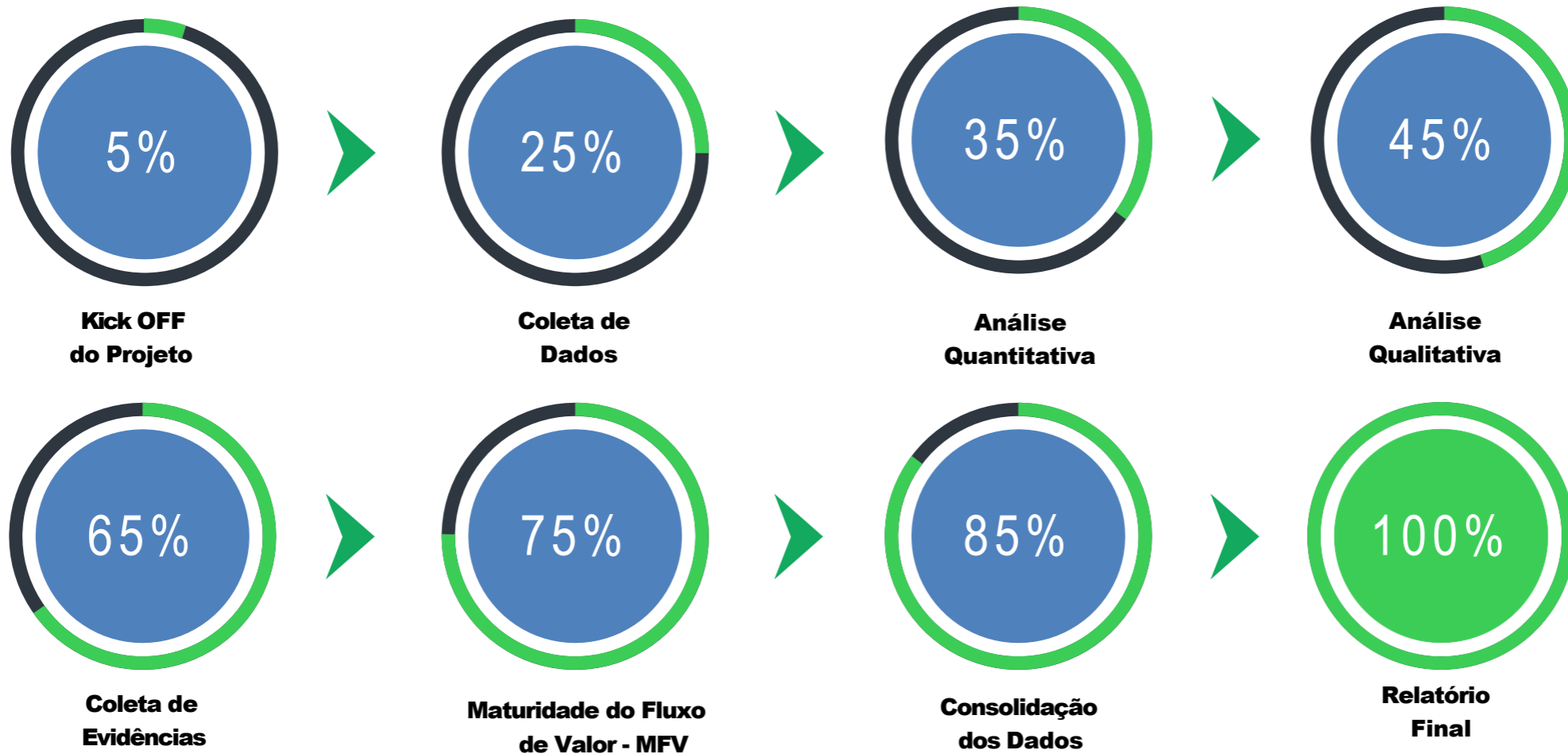


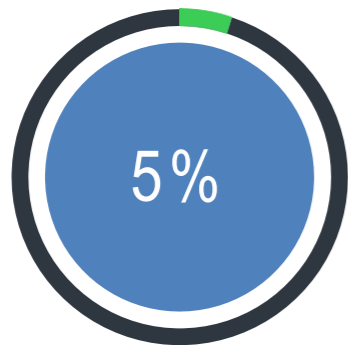
Plataforma de Maturidade e Prontidão

- MÓDULO DE DIAGNÓSTICO
- MÓDULO DE ROADMAP
- MÓDULO DE MATURIDADE DINÂMICA



Fase de Diagnóstico





Kickoff do Projeto

Reunião de alinhamento e sensibilização do time

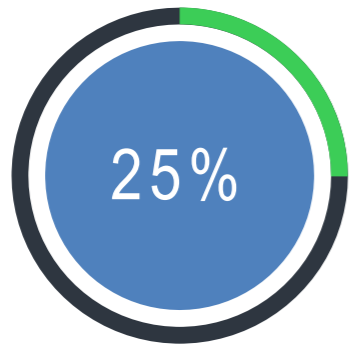


1ª visita na Planta Industrial



Alinhamento com a área de **segurança de dados** sobre a plataforma

Recebimento dos **contatos dos colaboradores** para carga no PIMM4.0

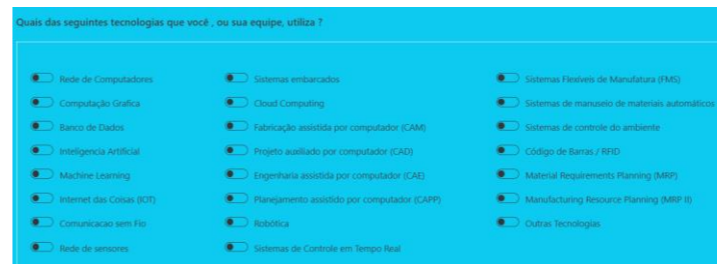
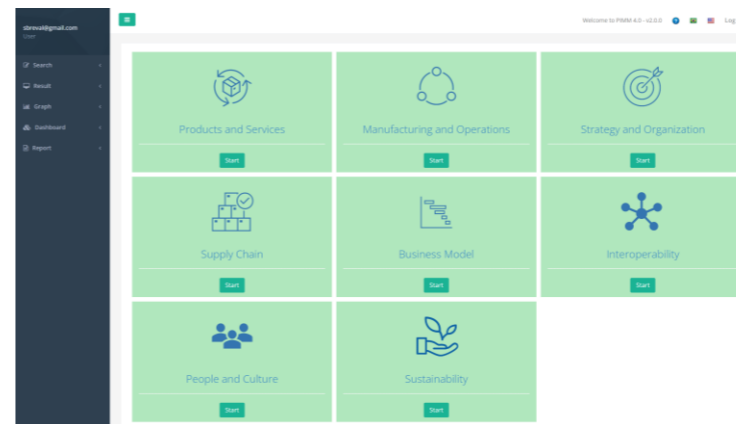


Coleta de Dados

Início da coleta de dados na plataforma PIMM4.0
Dimensões e Tecnologias



Uso de plataforma **web** –
responsiva e user-friendly

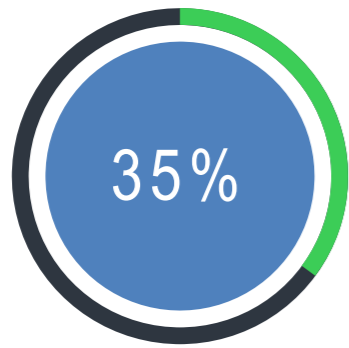


Coleta de dados **multinível e intersetorial** – níveis organizacionais, fornecedores, clientes e consultor externo

Plataforma permite o **acompanhamento on-line** do processo de medição pelos gestores

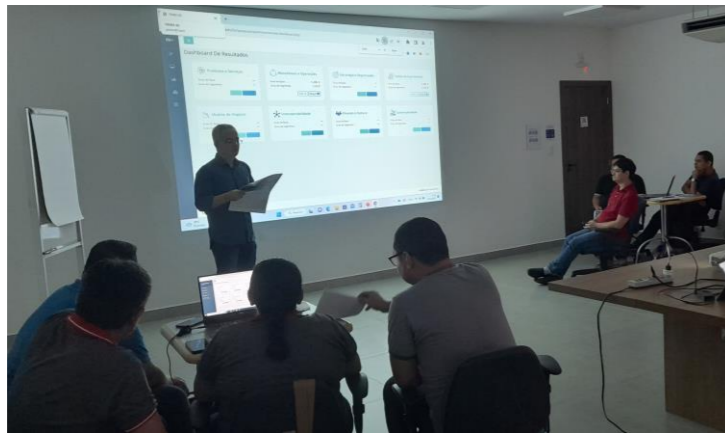
Plataforma com **Duplo fator de acesso**, Autenticação de perfil e logs

Modelo utilizado em diversos Estados do Brasil

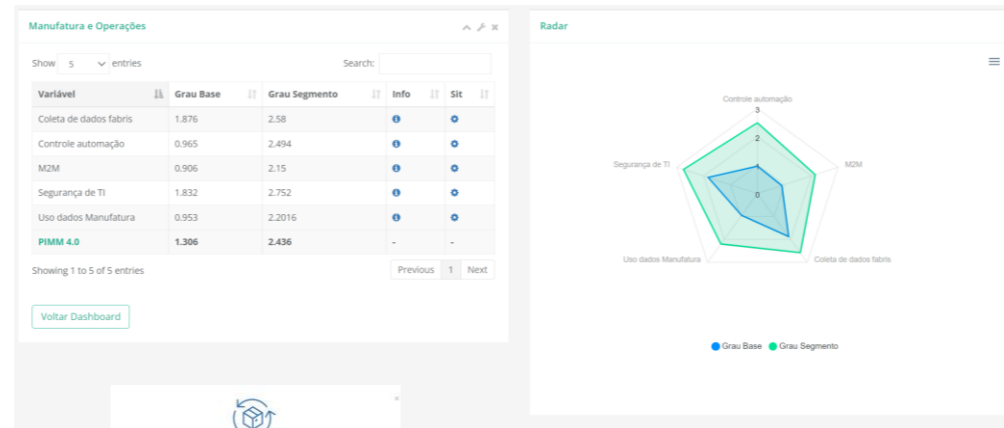


Análise Quantitativa

Análise preliminar com realização de workshop



Análise comparativa da base de dados e consistência



Modelo matemático utilizado permite a **melhor identificação** das lacunas

Análise da consistência e confiabilidade interna com **indicadores estatísticos**

Comparativo entre players nacionais

Manufatura e Operações
Coleta de dados fabris

Aspecto técnico:
A Indústria 4.0 permite que sensores inteligentes, sistemas de terminais embarcados, sistemas de controle inteligente e instalações de comunicação formem uma rede inteligente dentro do CPS, permitindo poder ser de homem para homem, de homem para máquina, de máquina para máquina ou de máquina para máquina, o fim de obter uma completa integração horizontal, vertical e de ponta a ponta. Segundo Liu e Xu (2017) a integração horizontal, confere ao CPS capacidades de cooperação autônoma, então os Cyber Teams se comunicam através de interfaces M2M, que monitoram e controlam uma rede através de bases em algoritmos específicos e com os dados em tempo real que eles obtiveram do mundo físico. Desta modo, os dispositivos ao nível shopfloor cooperam autonomamente com os outros, realizando então, uma redução significativa do esforço humano. Zhou e Zhou (2019) complementam com a definição de integração ponta a ponta: integração horizontal projetada em toda a cadeia de valor, que é implementada na premissa de cada terminal ter uma cadeia de valor digital com integração entre diferentes empresas, o que maximiza a personalização.

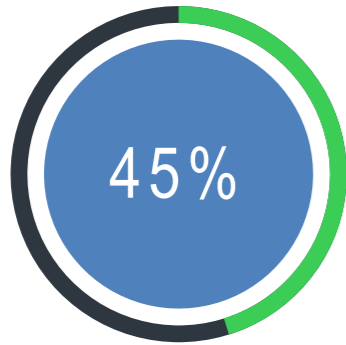
Bibliografia:
Liu, Chao; Xu, Jun. Cyber-physical machine tool-the era of machine tool 4.0. Procedia Cirp, v. 63, p. 70-75, 2017. ZHOU, Kang; LIU, Tingting; ZHOU, Lifeng. Industry 4.0: Towards future industrial opportunities and challenges. In: 2019 12th International conference on fuzzy systems and knowledge discovery (FSKD), 2019, p. 2147-2152.

Manufatura e Operações
Coleta de dados fabris

Situação Atual:
Os dados necessários são coletados digitalmente em determinadas áreas

Melhoria:
Ampliar as coletas de dados digital nas áreas de manufatura, logística e mercado.

Sugestão:
Atualização tecnológica dos equipamentos de conectividade, iniciando o desenvolvimento do CPS



Coleta de Evidências

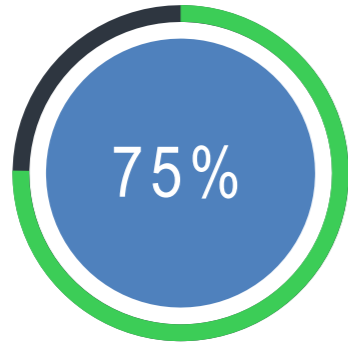
Inclusão na Plataforma dos dados relativos às evidências

Entrada na Plataforma PIMM4.0 os dados relativos às evidências (documentos, imagens etc) comprobatórios

As informações são checadas por IA

The screenshot displays the PIMM 4.0 user interface. A modal window titled 'Upload Evidências' is open, featuring a 'Select file' button and 'Upload' and 'Cancel' buttons. The background dashboard includes a sidebar menu with options like 'Authentication', 'Questions', 'Dashboard', 'Report', 'Graph', 'Result', 'Registration', and 'MFV'. The main content area shows a table under the heading 'Manufatura e Operações' with columns for 'Variável' and 'Resposta'. A radar chart on the right side of the dashboard compares 'Grau Base' (blue) and 'Grau Segmento' (green) across various manufacturing metrics.

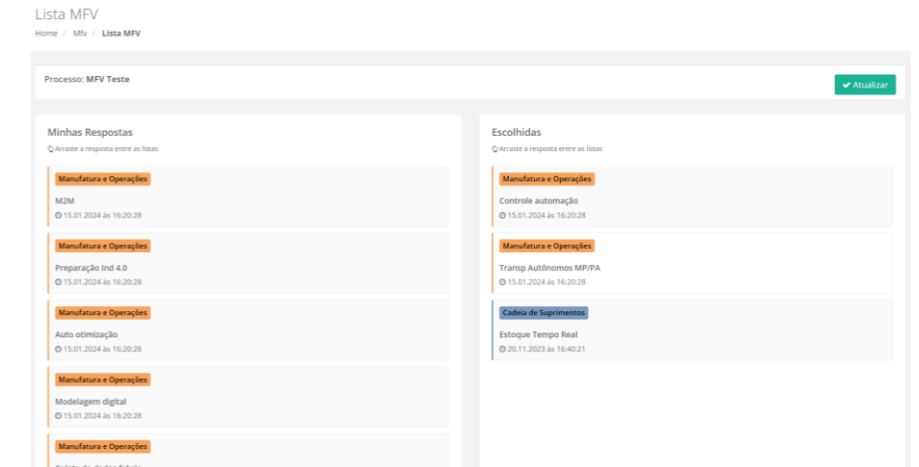
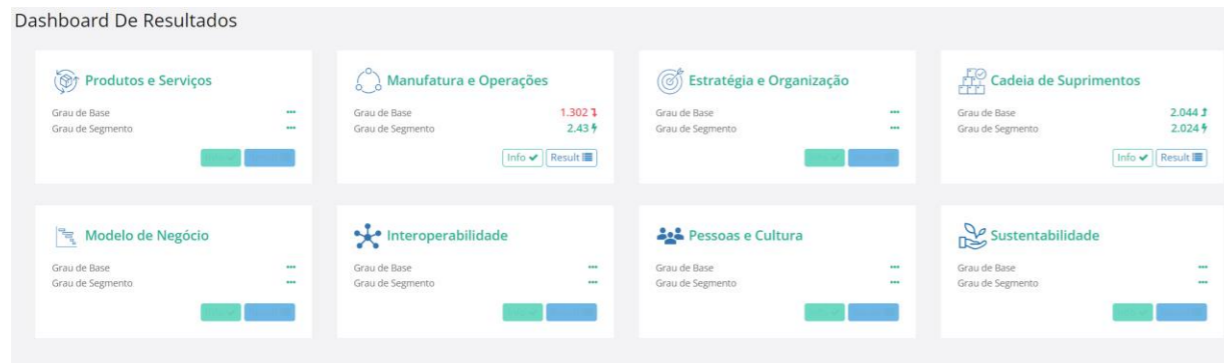
Variável	Resposta
Auto otimização	2
Coleta de dados fabris	1
Controle automação	2
M2M	1
Modelagem digital	1
PIMM 4.0	-



Maturidade do Fluxo de Valor

Análise Final dos dados com uso de dashboards e painéis

Criação de processos com base na maturidade do fluxo de valor (**MFV ***)



* MFV – Criação de medição multidimensional de processos específicos da organização



Relatório Final

Apresentação com
workshop estratégico

Sumário Executivo Dimensional

Cadernos técnicos específicos por
área (Ex. Logística, Manufatura)

Apêndice Técnico com
detalhamento científico e
benchmarking



	ESPELHO DIAGNÓSTICO PIMM_R101b AZ	1 / 48 15/01/2024 15:36:02 ADMINISTRADOR - ADMIN
Dimensão :	1 - Produtos e Serviços	
Subdimensão :	1 - Customização	Grau : 2,21
INDICATIVO DE MELHORIA		
Aspecto técnico:		
A estratégia de customização em massa pode ser entendida como o conjunto de planos que irá servir de referência para a tomada de decisões (associadas à alocação de recursos e implementação de ações), no sentido de satisfazer às necessidades individuais dos clientes, por meio da rápida disponibilização de bens e serviços de forma eficiente e em grande escala. A possibilidade de um novo perfil do portfólio, com base em produtos personalizados a um custo competitivo em relação a produtos tradicionais corrobora para a uma curva positiva da agregação de valor a uma marca. Ela representa, portanto, a possibilidade de prover um valor único para cada comprador, podendo se constituir numa fonte de vantagem competitiva para a empresa (MATT E RAUCH, 2017). Segundo PINE (1994) podem ser utilizadas cinco estratégias básicas: 1- Customizar serviços em torno de produtos e serviços padronizados; 2- Criar produtos e serviços customizáveis; 3- Prover pontos de entrega de customização; 4- Fornecer respostas rápidas por toda a cadeia de valor; e 5- Modularizar componentes para customizar produtos finais e serviços.		
Bibliografia:		
BAUER, Harald; SCHOONMANN, Alexander; REINHART, Gunther. Approach for model-based change impact analysis in factory systems. In: 2017 IEEE International Systems Engineering Symposium (ISSE). IEEE, 2017. p. 1-7. MATT, Dominik T.; RAUCH, Erwin. Designing assembly lines for mass customization production systems. In: Mass Customized Manufacturing. CRC Press, 2017. p. 33-54 PINE, B. Joseph. Mass customization. Boston: Harvard business school press, 1994.		
REFERENCIAL		
Escala de Ações		
Maioria dos produtos são feitos em tamanhos de lotes grandes com diferenciação final limitada.		
Possibilitar diferenciação, ainda que limitada, apesar dos tamanhos de lotes, com possível servitização		
Sugestão: Introdução de tecnologias/serviços embarcados - Linhas de volume/escala.		

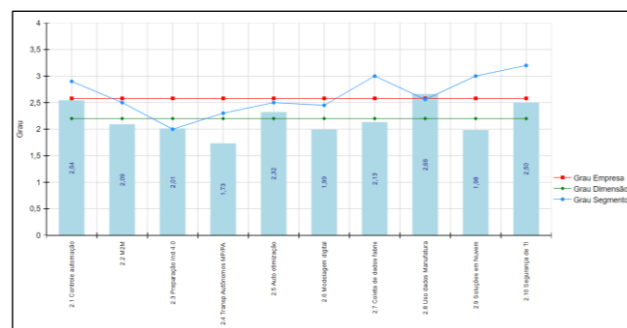


Durante o processo de diagnóstico os **Gestores e Auditores**, podem acompanhar o processo por meio da **distribuição de QR's** no Chão de Fábrica.



+20 Entregáveis da Plataforma

6. Interoperabilidade	2,72
3 Proteção de dados	2,98
Tem políticas internas, mas não garante a conformidade no engajamento com fornecedores / clientes	
4 Sistemas ERP, EDI, WMS, VMI	2,94
Alguns sistemas estão implantados sem integração	
5 Compartilhamento SCM	2,79
Somente alguns elos da cadeia logística possuem interação com a empresa	
2 Abastecimento LP	2,48
Alguns fornecedores possuem um certo grau de integração (manual)	
1 Req de contratação para Ind40	2,41



Tela: Tema - Inovação em 4.0 Inteligência **Data:** 15/03/2023

1. Comentários e/ou observações:

2. Nota: Opções, observações:

3. Estado Atual:

4. Anexos:

5. Comentários e/ou observações:

6. Anexos:

7. Comentários e/ou observações:

8. Anexos:

9. Comentários e/ou observações:

10. Anexos:

11. Comentários e/ou observações:

12. Anexos:

13. Comentários e/ou observações:

14. Anexos:

15. Comentários e/ou observações:

16. Anexos:

17. Comentários e/ou observações:

18. Anexos:

19. Comentários e/ou observações:

20. Anexos:

PIMM **ESPELHO DIAGNÓSTICO** **1 / 48**
PIMM_R1010 **15/01/2024 15:36:02**
AZ **ADMINISTRADOR - ADMIN**

Dimensão: 1 - Produtos e Serviços

Subdimensão: 1 - Customização **Grau: 2,21**

INDICATIVO DE MELHORIA

Aspecto Técnico:

A estratégia de customização em massa pode ser entendida como o conjunto de planos que irá servir de referência para a tomada de decisões (associadas à alocação de recursos e implementação de ações), no sentido de satisfazer às necessidades individuais dos clientes, por meio da rápida reconfiguração de bens e serviços de forma eficiente e em grande escala.

A possibilidade de um novo perfil do portfólio, com base em produtos personalizados a um custo competitivo em relação a produtos tradicionais, contribui para a curva positiva da agregação de valor a uma marca. Essa abordagem, portanto, a possibilidade de prover um valor único para cada comprador, podendo se constituir numa fonte de vantagens competitiva para a empresa (MATT E RAUCH, 2017).

Segundo PINE (1994) podem ser utilizadas cinco estratégias básicas: 1- Customizar serviços em torno de produtos e serviços padronizados; 2- Criar produtos e serviços customizados; 3- Prover pontos de entrega de customização; 4- Fornecer respostas rápidas por toda a cadeia de valor; e 5- Modularizar componentes para customizar produtos finais e serviços.

Bibliografia:

BAUER, Hans-J. SCHOONMANN, Alexander. REINHART, Gunter. Approach for model-based change impact analysis in factory systems. In: 2017 IEEE International Systems Engineering Symposium (ISEE), 2017, p. 1-7.

MATT, Cornelia T.; RAUCH, Erwin. Designing assembly lines for mass customization production systems. In: Mass Customized Manufacturing. CRC Press, 2017, p. 33-54.

PINE, B. Joseph. Mass customization. Boston: Harvard business school press, 1994.

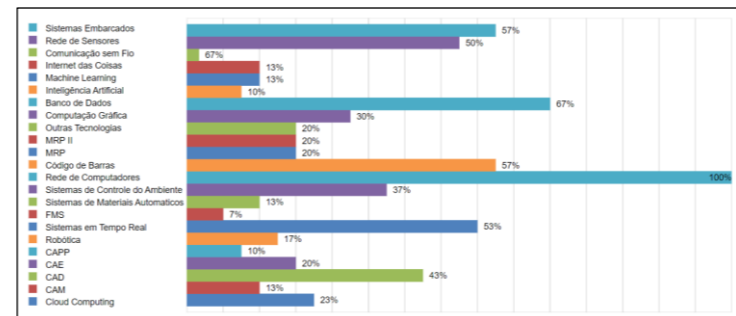
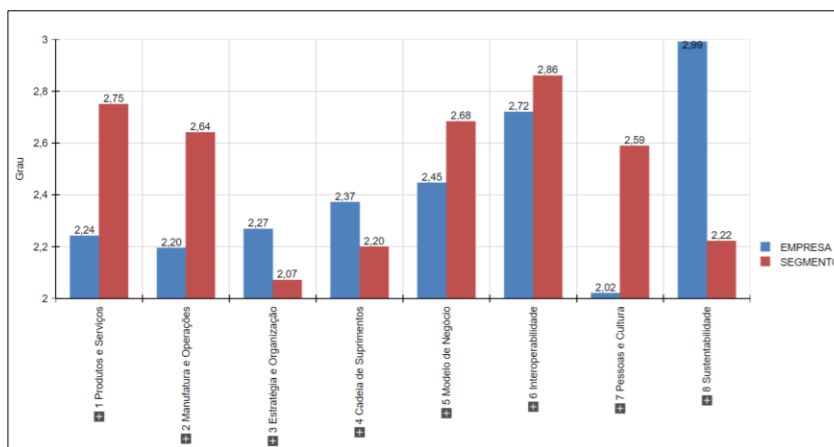
REFERENCIAL **Grau: 2,19**

Estado de Ações:

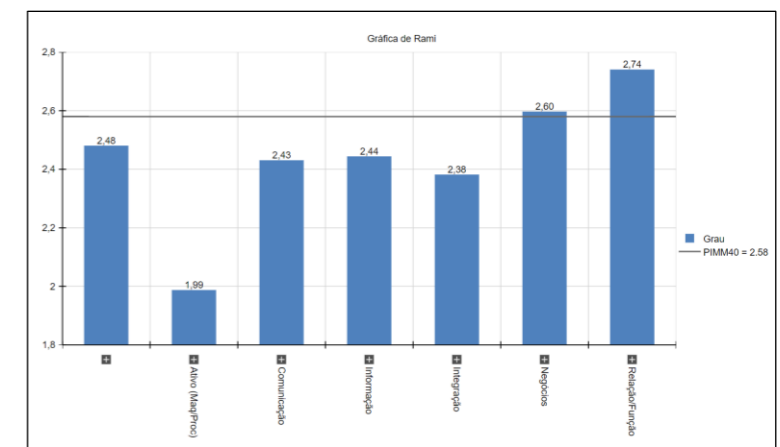
Maiores produtos são feitos em tamanhos de lotes grandes com diferenciação final limitada.

Possibilitar diferenciação, ainda que limitada, apesar dos tamanhos de lotes, com possível serialização.

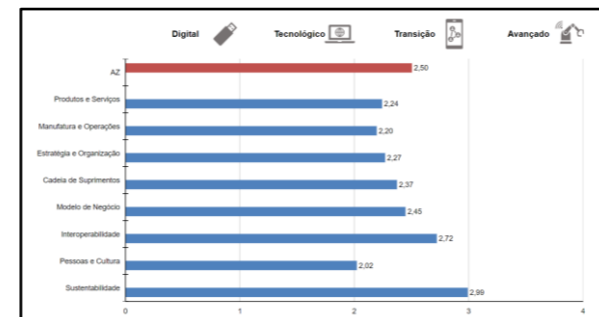
Sugestão: Introdução de tecnologias/serviços embarcados - Linhas de volume/escala.



1 Produtos e Serviços	2 Manufatura e Operações	3 Estratégia e Organização	4 Cadeia de Suprimentos	5 Modelo de Negócio	6 Interoperabilidade	7 Pessoas e Cultura	8 Sustentabilidade
1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3
1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11	1.11
1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13
1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14
1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21	1.21
1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23
1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24
1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25	1.25
1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26
1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27	1.27
1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28
1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29
1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31
1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32	1.32
1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35
1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36	1.36
1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38	1.38
1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39	1.39
1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41	1.41
1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43	1.43
1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44
1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47	1.47
1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48
1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49	1.49
1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50



	Quantitativa	Qualitativa	Tecnologias
	X	X	X
	X	X	X
	X	X	X
		X	X



+10 Entregáveis de dados Estatísticos

	R quadrado	R quadrado ajustado
Business Model	0.503	0.492
Culture and Peo...	0.333	0.311
Interoperability	0.541	0.521
Manufacturing	0.502	0.491
Products	0.241	0.233
Suply Chain	0.495	0.490

	Alfa de Cronbach	rho_A	Fiabilidade com...	Variância Média...
Business Model	0.799	0.814	0.857	0.501
Culture and Peo...	0.734	0.778	0.801	0.321
Interoperability	0.690	0.694	0.797	0.441
Manufacturing	0.809	0.822	0.853	0.373
Products	0.570	0.655	0.739	0.379
Strategy_	0.842	0.853	0.880	0.514
Suply Chain	0.813	0.817	0.870	0.574

Ajuste do modelo

Teste qui-quadrado

Modelo	X ²	gl	p
Modelo de linha de base	2963.637	231	
Fatores	509.435	206	< .001

Nota: The estimator is DWLS and the test statistic is scaled, shifted because there are categorical variables in the data. You may consider changing the standard error method to 'robust'.

Factor loadings

Fator	Indicador	Estimativa	Erro padrão	Escore Z	p	95% Intervalo de Confiança	
						Inferior	Superior
Factor 1	V1customizacao	0.288	0.034	8.566	< .001	0.222	0.354
	V1valoresdigitais	0.559	0.034	16.377	< .001	0.492	0.626
	V1orienta-servico1	0.297	0.036	19.466	< .001	0.227	0.767
	V1analisedados	0.675	0.038	17.944	< .001	0.601	0.748
	V1fontesreceitas	0.446	0.034	13.211	< .001	0.380	0.512
Factor 2	V2controleautomacao	0.611	0.024	25.564	< .001	0.565	0.658
	V2m2m	0.701	0.024	29.080	< .001	0.653	0.748
	V2preparacaoind40	0.619	0.025	25.920	< .001	0.571	0.668
	V2transporteauto	0.546	0.027	20.156	< .001	0.493	0.600
	V2autootimizacao	0.608	0.025	24.577	< .001	0.560	0.657
Factor 3	V2modelagemdigital	0.631	0.026	24.536	< .001	0.580	0.681
	V2coletadedadosfabris	0.566	0.024	23.215	< .001	0.519	0.614
	V2usodadosmanufatura	0.670	0.026	25.702	< .001	0.619	0.721
	V2solucoesnuvem	0.609	0.025	24.280	< .001	0.560	0.658
	V2seguranca	0.609	0.025	24.495	< .001	0.560	0.658
	V3implementacaoind40	0.770	0.023	32.823	< .001	0.724	0.817
	V3medicaoind40	0.839	0.023	35.980	< .001	0.793	0.885
	V3investimentosind40	0.756	0.022	34.421	< .001	0.713	0.799
	V3capacitacaph	0.690	0.023	29.533	< .001	0.644	0.736
	V3colaboracaodeptos	0.613	0.026	23.752	< .001	0.562	0.663
Factor 4	V3liderancaind40	0.679	0.024	27.873	< .001	0.631	0.726
	V3roicustobeneficio	0.752	0.023	33.264	< .001	0.717	0.807

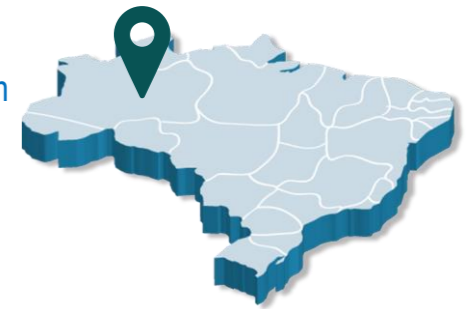
	Business Model	Culture and Peo...	Interoperability	Manufacturing	Products	Strategy_	Suply Chain
V1analisedados	0.536	0.280	0.439	0.494	0.806	0.470	0.514
V1fontesreceitas	0.206	-0.038	0.191	0.213	0.514	0.136	0.215
V1orienta-servico1	0.448	0.082	0.351	0.304	0.694	0.212	0.351
V1valoresdigitais	0.387	0.267	0.247	0.349	0.628	0.342	0.374
V2autootimizac...	0.293	0.249	0.248	0.523	0.421	0.467	0.315
V2coletadedado...	0.395	0.150	0.500	0.547	0.339	0.405	0.419
V2controleauto...	0.450	0.362	0.431	0.656	0.308	0.556	0.551
V2m2m	0.453	0.280	0.392	0.710	0.334	0.524	0.533
V2modelagemd...	0.393	0.266	0.274	0.605	0.445	0.582	0.339
V2preparacaoin...	0.379	0.428	0.357	0.636	0.400	0.635	0.420
V2segutancati	0.453	0.184	0.447	0.629	0.316	0.315	0.454

	Business Model	Culture and Peo...	Interoperability	Manufacturing	Products	Strategy_	Suply Chain
Business Model				0.542			
Culture and Peo...			0.106				
Interoperability							
Manufacturing		0.032	0.190				0.704
Products	0.402	0.009	0.023	0.233			
Strategy_	0.419	0.548			0.491		
Suply Chain			0.522				

	Business Model	Culture and Peo...	Interoperability	Manufacturing	Products	Strategy_	Suply Chain
Business Model	0.708						
Culture and Peo...	0.427	0.567					
Interoperability	0.778	0.402	0.664				
Manufacturing	0.684	0.459	0.619	0.611			
Products	0.608	0.296	0.452	0.563	0.616		
Strategy_	0.617	0.577	0.505	0.771	0.491	0.717	
Suply Chain	0.790	0.387	0.710	0.704	0.557	0.678	0.758

Equipe Técnica

100% residentes em
Manaus



Nilton Caldas



Reginaldo
Monteiro



Ana Paula



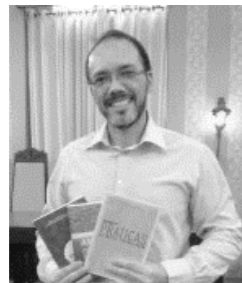
Orlem Pinheiro



Sandro Breval



Thelsandro
Costa



Manoel Júnior



Paulo César



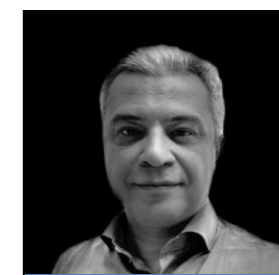
Leandro
Monteiro



Dércio Reis



Aristides Rocha



Max Cohen

Parceiros Tecnológicos Nacionais



Segurança de Dados

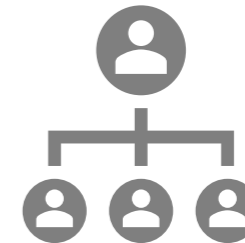
A plataforma PIMM4.0 é disponibilizada para as empresas através de um link específico e único para cada organização, permitindo o máximo de segurança e confidencialidade dos dados. Para hospedagem é utilizada o [serviço da AWS](#) (EC2 e RDS):

- Todos os dados estão protegidos de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados brasileira;
- A plataforma possui [sistemática robusta de Logs](#)
- Rotina de Backup nativa
- Cada empresa possui sua instância de acesso específico no link <https://www.pimm40.com/<empresa>>
- Nossos endereços possuem [certificados SSL](#) – com segurança HTTPS
- Registro INPI - RPC - BR512019001226-7

2FA



Sistema de 2
Fatores



Perfil de acesso



Logs

Plataforma foi aprovada pelo **Scan de Vulnerabilidade** de uma importante **consultoria internacional** nos critérios de segurança, acesso, rotina de backup e sistemática de logs.

Clientes Nacionais e Regionais



Testemunhos de clientes



“ A parceria que fizemos através do modelo trazido pelo PIMM4.0 abriu horizontes relevantes para nós. De um lado a óbvia digitalização da análise de maturidade, que a torna escalável e comparável. De outro a bela novidade de um padrão brasileiro, pensado para a sofisticação no modelo matemático de análise e tecnologia únicos. É só o começo, queremos ajudar a aceleração da digitalização de nossa indústria, fator chave para acelerar a produtividade

Luiz Sávio
Sócio-líder de Industrial Manufacturing



Trata-se de uma ferramenta extremamente necessária e efetiva para a mudança de patamar na manufatura

João Júnior
Supervisor de Manufatura



Multi



O processo de avaliação qualitativa e quantitativa aplicada pela plataforma PIMM4.0 é de fundamental importância para o entendimento da realidade fabril das organizações frente ao desafio de avanço tecnológico. Com estes KPIs poderemos alinhar estratégias para a transformação digital necessária sem deixar de lado as mudanças organizacionais e culturais envolvidas

Ewerton Gomes
Diretor de Operações



O modelo de maturidade e prontidão PIMM4.0 para a Tutiplast foi uma excelente oportunidade de obter uma visão tangível dos gaps para a transformação digital. O modelo através das variáveis nos permitiu traçar prioridades a serem inseridas no planejamento estratégico.

Dhalson Bisker
Head of Operational Excellence





Somos uma empresa de negócios.

Fazemos a **conexão** entre soluções **tecnológicas inteligentes** e o **mercado**.

ENTRE EM CONTATO



[Pimm40.tech](https://pimm40.tech)



(11) 9 3381 5096



contato@pimm40.com.br