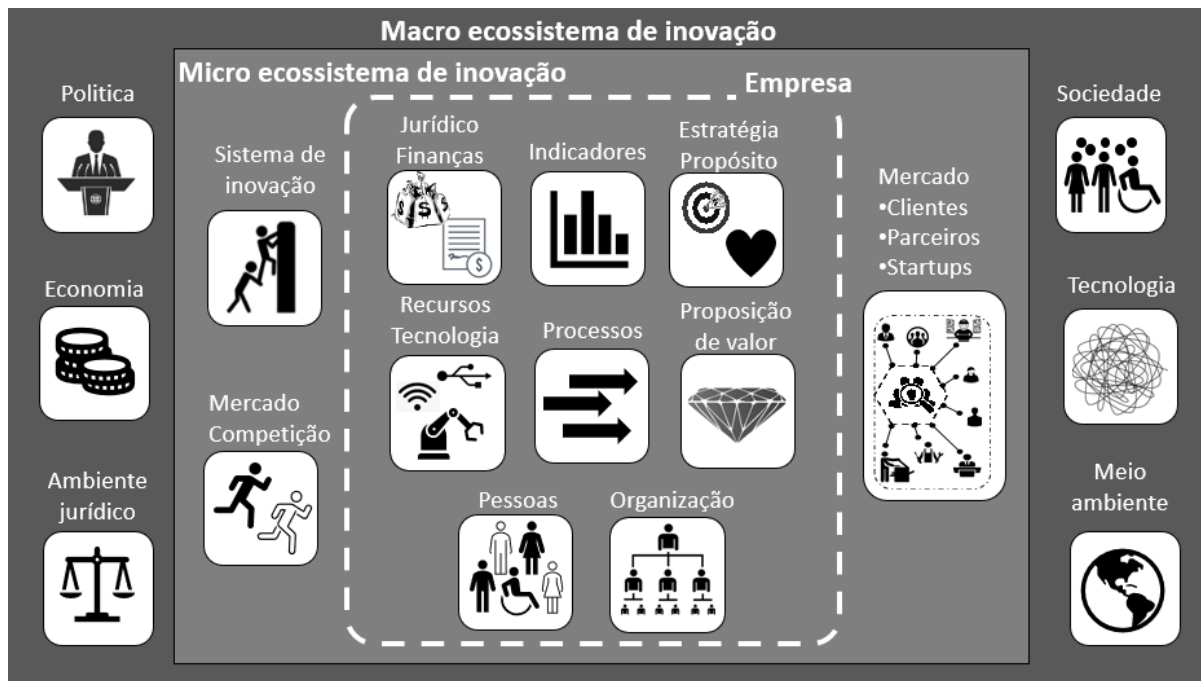


# SEP0252 Sistemas de Manufatura

## Questões para obter uma visão sistêmica da CASALE

Na figura abaixo apresentamos as perspectivas da visão sistêmica. Vamos adotar somente algumas dessas perspectivas e alguns atributos neste questionário.



Perspectivas da visão sistêmica de uma empresa e seu ecossistema

Não iremos tratar do macro ecossistema da empresa, que contém as perspectivas PESTEL.

- Política
- Economia (macro)
- Sociedade
- Tecnologia
- Environment (meio ambiente)
- Legislação (ambiente jurídico)

### Perspectiva de mercado e competidores (G3)

1. Pensando na sua linha de produtos, podemos ver que empresas como Brutale, Siltomac ou MF rural são competidores diretos seus (principalmente por serem de São Carlos e região). Mas além deles, podemos ver que empresas que fornecem rações prontas, podem também interferir no desempenho de venda de alguns dos seus produtos. A partir disso, queria confirmar se essas indústrias produtoras de ração realmente são competidoras indiretas, se possuem outros tipos que não identificamos e como eles interferem no desempenho das vendas do portfólio de vocês?

2. Outra dúvida seria em relação a como se diferenciar frente a esses competidores (tanto diretos quanto indiretos). Sabemos que hoje, o mercado da pecuária está entre os maiores da produção agro e o Brasil é o maior exportador do mundo nesses quesitos. Então como atender a essa grande segmentação de maneira a realmente se destacar entre os competidores?
3. Dentro dessa vasta segmentação, sabemos que o Brasil é o maior destaque na produção e exportação mundial, por isso seu mercado deve ser forte aqui. Mas não exclui outros países como China, Índia, EUA, que também são grandes em seu rebanho. Por isso, gostaria de entender quais são os maiores competidores internacionais e como é o desempenho da sua venda de produtos em outros países?
4. Na internet, há notícias afirmando que a previsão para o mercado de máquinas pecuárias era de uma alta no ano de 2022, mesmo que houvesse uma escassez de peças devido aos 2 anos de pandemia. Esse cenário ocorreu dentro da Casale? Se sim, o que explica esse aumento mesmo com uma instabilidade gerada pela falta de peças na pandemia?

## Perspectiva do propósito e estratégica (G7)

5. Como surgiu a missão e os valores da empresa? A missão pode ser considerada um [propósito](#) da empresa?
6. A empresa tem a missão de assegurar a confiança do produtor. Qual a estratégia para isso?
7. Como vocês implementam a missão e os valores da empresa no dia a dia?

## Perspectiva da proposição de valor (G9)

8. Quais as principais ofertas (produtos e serviços) da empresa?
9. Qual a [proposta de valor](#), ou seja, quais os benefícios que seus produtos e serviços entregam aos seus clientes?
10. No site da empresa consta que vocês investem muito em tecnologia para agregar valor ao produto/serviço vendido. Quais são essas tecnologias?

## Perspectiva do modelo de receitas (roz)

11. Qual o modelo de receitas da empresa? venda de produtos, aluguel de produto, vendas de serviços, assinatura de serviços, assinatura de uso do produto, cobrança por resultados?
12. Pretendem prover [sistemas produto-serviço \(PSS\)](#) e assim passar pelo processo de [servitização](#)?

## Perspectiva dos recursos - canais de relacionamento (roz)

13. Quais os canais de relacionamento que possuem com clientes, mercado, fornecedores e outros stakeholders? Veja a [lista de possíveis canais neste link](#).

## Perspectiva de processos e indicadores de processo - KPIs (G1)

14. Quais os processos de negócio de maior impacto nos resultados da sua organização?
15. Quais indicadores são utilizados nos processos de maior impacto? Vocês utilizam o conceito do balanced scorecard?
16. Como é tomada as decisões quando os indicadores não atingem os valores esperados? E como gerir os processos para manter os indicadores em valores ideais?
17. Vocês adotam alguma metodologia de execução das estratégias via processos? Possuem um dashboard de gestão dos indicadores?

## Processo de inovação e desenvolvimento de produtos (G11)

18. Como ocorre o planejamento da inovação e de produtos? Nesta fase, como a necessidade, dores e problemas do cliente impactam a proposição de novos produtos?
19. O desenvolvimento é technology-push ou market-pull?
20. Como ocorre o lançamento de um produto da Casale (planejamento e execução)?
21. Quanto tempo, em média, demora para o desenvolvimento e produção de um produto da Casale (desde a geração de ideias até o lançamento do produto final)?
22. Com que frequência ocorre a retirada de produtos do mercado?
23. Tendo em vista as adversidades climáticas e de terreno, quais são as dificuldades impostas por esses fatores no desenvolvimento dos seus produtos? Esses fatores sofrem modificações a ponto de obrigar a retirada de produtos do portfólio?

## Processo de produção e logística (G12)

24. Quais desses processos são realizados?
  - 1.1. Planejar longo prazo: balancear demanda agregada e capacidade produtiva
  - 1.2. Planejar fornecedores, qualificar fornecedores
  - 1.3. Planejar necessidades de material
  - 1.4. Programar produção
  - 1.5. Programar entregas
  - 1.6. Logística
25. Qual a estratégia de produção?
  - 1.1. make-to-order
  - 1.2. make-to-stock
  - 1.3. engineer-to-order
26. Como é feita a gestão de estoque de peças para produção e do produto final?
27. Vocês aplicam o lean production? Quais os resultados?
28. Quais são as medidas adotadas na manufatura para garantir o menor índice de produtos defeituosos possíveis? Qualidade total, six sigma etc.?

## Perspectiva do ecossistema de inovação e parceiros da cadeia de suprimentos (G10)

29. A empresa se relaciona com algum [Ecossistema de Inovação](#)? Como Vale do Silício ou algum lugar da Europa
30. Qual a sua opinião sobre o ecossistema de inovação de São Carlos?
31. Qual a importância do Ecossistema de Inovação, para as empresas do agronegócio?
32. Quais retornos a empresa espera obter nos próximos 5 anos com o Programa de Startups? Como a empresa visa medir os resultados do programa?

## Perspectiva organizacional e pessoas (G8)

33. O organograma da Casale possui muitos níveis hierárquicos? Como se dá a realização de projetos na empresa?
34. Por que optaram por tal organização?
35. A empresa trabalha com a estrutura organizacional matricial para desenvolver projetos?
36. De que maneira ocorre o fluxo de informação dos processos entre os níveis hierárquicos da empresa e entre as áreas funcionais? Vocês têm problemas de handoff?
37. Qual o reflexo do [propósito](#) da empresa nos seus funcionários? Como eles são afetados?

## Perspectiva de recursos - tecnologia (G2)

38. A empresa utiliza um sistema ERP integrado para planejamento da produção, gestão financeira etc.?
39. As ideias de novas ofertas (produtos mais serviços) são baseadas em analytics a partir de dados da inteligência de mercado?
40. A empresa utiliza sistemas de informação para apoiar a tomada de decisão, gestão de portfólio, gestão de projeto, workflow e gestão de dados de produto (PLM)?
41. Vocês utilizam alguma solução de CAE integrada com CAD para simulação de comportamentos das partes e dos produtos no desenvolvimento de produtos?
42. Vocês utilizam alguma tecnologia da indústria 4.0 no chão de fábrica? Está relacionada com a digitalização ou transformação digital nos outros processos de negócio?
43. Existe algum diferencial tecnológico em relação aos concorrentes? (poder / destaque)

## Perspectiva de recursos - layout (G4)

44. Qual tipo de layout adotado na fábrica? E cada setor da empresa adota layouts diferentes?
  - 1.1. funcional
  - 1.2. célula - lean
  - 1.3. linha
45. Qual a abordagem utilizada para definir o layout? simulação, lean production etc.
46. Existiu alguma mudança de layout que gerou diretamente ganho de produtividade na fábrica? Relato de experiência

## Perspectiva do Meio ambiente (G5)

47. Considerando o valor de sustentabilidade da empresa, quais as características dos seus processos e produtos que garantem menor impacto ambiental?
48. Quais são as ações que vocês realizam visando a sustentabilidade social?
49. Vocês estão adotando algum report de ESG?

## Perspectiva de Leis (G6)

50. Há influência da legislação no desenvolvimento de tecnologias (P&D) da companhia? E na confidencialidade dos projetos desenvolvidos?
51. Dada a pandemia, como a empresa se adaptou ao aumento significativo de troca de informações em conformidade com a lei de proteção de dados pessoais? Foi uma preocupação constante ou a solução desenvolvida?
52. Como foi a reação da empresa com relação a criação de decretos limitando o trabalho presencial e certos tipos de atividades, tendo em vista a necessidade de atender a demanda e manter sua saúde financeira? De que modo a empresa se adequou ao trabalho remoto durante a pandemia no quesito de manutenção de produtividade e cultura organizacional?